W numerze:

W dniach 25 i 26 kwietnia br. Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu Krakowskiego przeprowadził na Pustyni Błędowskiej kolejne próby dwóch nowych rakiet RASKO-1 i RM-3W. Piszemy o tym na stronach 4 i 5. Na zdjęciu: Przygotowania rakiety naddźwiękowej RM-3W do startu.

Zdjęcie: B. KOSZEWSKI

SKRZYDLATA POLSKA

NR 20 (619) • 19. V. 1963 • ROK XIX/XXXIII • CENA 2 zł



Z tygodnia na tydzień

Z kraju



WIZYTA PRZYJAŹNI

W dniach 2—4 maja Aeroklub PRL gościł prezesa Aeroklubu CSRS (i wiceprezesa organizacji SVAZARM) pułkownika Stanislava Homolę. Podczas swojego pobytu w Polsce gość z Czechosłowacji zapoznał się z działalnością naszego aeroklubu.

Foto: B. Koszewski

II GWIAŹDZISTY ZLOT DZIENNIKARZY I PILOTÓW

W dniach 7—12 maja br. odbył się II Gwiaździsty Zlot Dziennikarzy i Pilotów z okazji VI Tygodnia Ziem Zachodnich i XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego. W imprezie, której trasa przelotu załóg wiodła w tym roku ponad województwami: wrocławskim, zielonogórskim i szczecińskim, wzięło udział 28 maszyn (w każdej pilot i dziennikarz). Impreza rozpoczęła się 7 maja zlotem samolotów w Lubinie, po czym wieczorem tego dnia odbyła się w Klubie Dziennikarza we Wrocławiu uroczysta inauguracja zawodów, którą zaszczycili swą obecnością m. in.: Główny Inspektor Lotnictwa WP gen. bryg. pil. Jan Frey-Bielecki i sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR Roman Werfel.

Załogę „Skrzydlatej" w tegorocznym zlocie na samolocie Jak-18 stanowili: instr. pil. Zdzisław Dudzik z Aeroklubu Warszawskiego i red. Jerzy Zarębski. Funkcję przewodniczącego komisji sportowej imprezy, której nasza redakcja jest również jednym ze współorganizatorów, pełnił przedstawiciel „Skrzydlatej" red. Jerzy Pomianowski.

Szczegółowe wyniki zlotu oraz relacje z tych niezwykle ciekawych zawodów zamieścimy w następnych numerach.

WICEMINISTER Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP, gen. broni Jerzy Bordziłowski udzielił przedstawicielowi redakcji „Wiedza i Technika" AR wypowiedzi na temat udziału wojska w tegorocznej, zimowo-wiosennej akcji w walce z ostrą zimą i powodzią, której cały przebieg podsumowano niedawno w Ministerstwie Obrony Narodowej. Szef Sztabu Generalnego WP podał m. in., że przy odśnieżaniu szlaków kolejowych zastosowano specjalnie skonstruowane przez wojskowych specjalistów wagony z lotniczymi silnikami odrzutowymi, które dzięki dużej temperaturze gazów wylotowych potrafiły odśnieżać szlaki kolejowe z szybkością do 40 km/h. W trakcie II etapu walki z powodzią użyto m. in. 31 śmigłowców wojskowych oraz 9 samolotów. Obok suchych cyfr i faktów, gen. Bordziłowski wymienił nazwiska niektórych oficerów, m. in. takich jak: mjr pil. P. Tatarewicz, por. pil. J. Ozierański, por. pil. A. Król, por. pil. W. Kwiatkowski, którzy dzięki swej pełnej poświęcenia postawie przyczynili się do uratowania wielu obiektów przed zniszczeniem.

★

DO GDYNI przypłynął w końcu kwietnia br. statek PLO m/s „Żeromski", na którego pokładzie, obok innego ładunku towarowego, przybył do kraju sprzęt polskiej ekipy szybowcowej (Szybowce i samochody), która brała udział w lutym br. w IX Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Argentynie.

★

ZESPÓŁ Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych zajął drugie miejsce w punktacji drużynowej w mistrzostwach uczelni Wojska Polskiego w trójboju wojskowym, które odbyły się w dniach 4—5 maja br. w Olsztynie.

★

W DNIACH trwania warszawskiego kiermaszu z okazji Dni Oświaty, Książki i Prasy ukazało się kilka pozycji lotniczych i astronautycznych, m. in. Wydawnictwo MON wznowiło: znaną książkę Janusza Meissnera pt. „Warszawa — kurs na Berlin" (w płóciennej oprawie z obwolutą) oraz powieść Stanisława Lema pt. „Solaris" (w nowej obwolucie i w Bibliotece Powszechnej); w ramach Biblioteki Wiedzy Wojskowej wyszedł również nakładem tegoż wydawnictwa nowy tomik pt. „Przybysze z Kosmosu" — E. Krinowa. Znani i popularni pisarze-lotnicy Janusz Meissner i Bohdan Arct podpisywali także swe książki na warszawskim kiermaszu.

★

DLA UZUPEŁNIENIA urządzeń antenowych, znajdujących się na wieży Zamku Człuchowskiego, gdzie mieszczą się urządzenia przekazujące obraz z bydgoskiej stacji telewizyjnej do stacji przekaźnikowej w Koszalinie, użyto śmigłowca, z pokładu którego osadzono na wieży nową antenę o ciężarze prawie 700 kilogramów.

★

INSTRUKTOR Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu Z. Kudzewicz zdecydował się przewieźć natychmiast samolotem Jak-18 ciężko chorego chłopca z Lubicza, pow. Toruń (połknął skorupkę jajka, która utknęła w oskrzelach; lekarze oddziału laryngologicznego szpitala toruńskiego podjęli się trudnej operacji, zlecając przewiezienie dziecka samolotem do specjalistycznej kliniki w Poznaniu), kiedy z powodu ciężkich warunków atmosferycznych lotnisko poznańskie odmówiło przyjęcia samolotu sanitarnego, awizowanego przez Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Bydgoszczy. Lot Z. Kudzewicza z duszącym się chłopcem odbył się pomyślnie, a dziecku — dzięki akcji pilota i przeprowadzonej operacji w Poznaniu — uratowano życie.

★

W RZESZOWIE uroczyście otwarto tegoroczny sezon lotniczy (21 kwietnia) Aeroklubu Poznańskiego, z udziałem prezesa ZG APRL Stefana Antosiewicza i przedstawicieli władz wojewódzkich. Na lotnisku obecny był także legendarny Ikar (w przebraniu), który przyjął przysięgę od młodych adeptów sztuki latania i namaścił ich olejem... silnikowym.

★

W INOWROCŁAWIU uroczyste otwarcie sezonu Aeroklubu Kujawskiego nastąpiło 28 kwietnia br. i połączone było z wystawą sprzętu, sprzedażą książek lotniczych i loterii na przeloty pasażerskie. Odbyły się również pokazy szybowcowe i samolotowe w wykonaniu m. in. Derkowskiego, Przyjemskiego i Ackermana. Publiczności Inowrocławia podobał się szczególnie szybowiec „Foka", który aeroklub niedawno otrzymał.

★

SAMOLOTAMI nad Morze Czarne wyjedzie w tym roku ponad 6 tys. Polaków, w tym m. in. samolotami LOT-u Ił-18.

★

W ZESZYTACH naukowych Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Krakowie (nr 23/1962) ukazała się niezwykle interesująca, obszerna praca mgr Mieczysława Mikulskiego pt. „Transport Lotniczy w Związku Radzieckim". (+12 tablic, 2 mapy i indeksy). O ile nam wiadomo, jest to pierwsze w piśmiennictwie polskim tak obszerne i źródłowe opracowanie na ten temat.

SPOŁECZNA DZIAŁALNOŚĆ OBRONNA

W Warszawie odbyła się pierwsza ogólnopolska narada przewodniczących Wojewódzkich Komitetów Koordynacyjnych Społecznej Działalności Obronnej oraz działaczy organizacji i instytucji, współpracujących w tej dziedzinie.

Główny Komitet Koordynacyjny został powołany w końcu listopada ub. roku z inicjatywy Ligi Obrony Kraju. W jego skład weszły: Aeroklub PRL, LOK, PCK oraz Związek Ochotniczych Straży Pożarnych. Celem Komitetu, działającego poprzez swoje ogniwa terenowe — wojewódzkie i powiatowe jest m. in. organizowanie czynów społecznych, podnoszenie — drogą masowego szkolenia — poziomu wiedzy technicznej, zwłaszcza na wsi.

W obradach wzięli m. in. udział szef URM wicemin. J. Wieczorek, prezes LOK gen. bryg. — F. Księżarczyk oraz prezesi organizacji wchodzących w skład Głównego Komitetu Koordynacyjnego.

Jak stwierdzono w toku narady, dotychczas — zgodnie z nakreślonym planem działania — komitety koordynacyjne powstały we wszystkich województwach. Utworzono 328 powiatowych i miejskich komitetów. Na naradzie postanowiono dokooptować do głównego komitetu i jego agend terenowych — ORMO.

WIOSENNE STARTY MODELARZY



Dnia 5 maja na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego na Gocławiu odbyły się dwie wiosenne imprezy modelarskie: Zawody o puchar PZL-Okęcie i IV Zawody Gumówek o memoriał Kazimierza Błaszczyńskiego.

W obu imprezach uczestniczyło około 100 zawodników z aeroklubów regionalnych. Puchar PZL zdobył mgr inż. Julian Falęcki, pracownik Instytutu Lotnictwa. W memoriale pierwsze miejsce w grupie seniorów zajął Władysław Niestoj (Warszawa) — 884 sek. przed Norbertem Paruchą (Opole) — 848 sek. i Jerzym Kosińskim (Warszawa) — 830 sek. W grupie juniorów zwyciężył Gerlek z Poznania — 317 sek. przed Włodarczykiem — 314 sek. i Reslenickim — 275 sek. obaj z Warszawy. W memoriale startowało 28 seniorów i 15 juniorów z 15 aeroklubów. Wykonano 191 startów.

Na zdjęciu: Dyrektor naczelny PZL-Okęcie inż. Julian Łysoń wręcza puchar Julianowi Falęckiemu.

Foto: B. Koszewski

ROK PRACY TYGODNIKA „TRANSPORT I DROGA"

W maju minęła pierwsza rocznica istnienia organu Zarządu Głównego Związku Transportowców i Drogowców — tygodnika „Transport i Drogi". Zbiegła się ona z pierwszym w Polsce Świętem Transportowców i Drogowców, które obchodzili również pracownicy lotnictwa cywilnego, członkowie tegoż związku. Rok ukazywania się tygodnika „Transport i Drogi", to wprawdzie niewiele, ale zespół redakcji tego młodego pisma potrafił już związać się mocno z pracą zawodową i społeczną tysięcy pracowników transportu drogowego i lotniczego oraz drogownictwa; stał się im bliski, służąc wartościowymi artykułami, dobrą informacją i fachową poradą.

Kolegom z redakcji tygodnika związkowego, który podobnie jak nasz, wydawany jest przez Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, życzymy z okazji pierwszej rocznicy istnienia pisma, wielu sukcesów w dalszym rozwoju tygodnika.

ZESPÓŁ REDAKCJI TYGODNIKA „SKRZYDLATA POLSKA"

375 CZŁONKÓW LICZY KLUB SENIORÓW LOTNICTWA

Na lotnisku Okęcie w Warszawie odbyło się 5 maja br. walne zebranie sprawozdawcze Klubu Seniorów Lotnictwa APRL. Referat sprawozdawczy za okres minionej kadencji zarządu (1 kwietnia 1962 — 31 kwietnia 1963 r.) wygłosił prezes KSL ppłk pil. rez. Medard Konieczny, który obszernie zrelacjonował dotychczasową pracę Klubu. Jak wynika ze sprawozdania, Klub Seniorów liczy obecni 375 członków-seniorów lotnictwa z całej Polski. Najliczniejsza jest grupa warszawska, działa również kilka sekcji KSL w terenie.

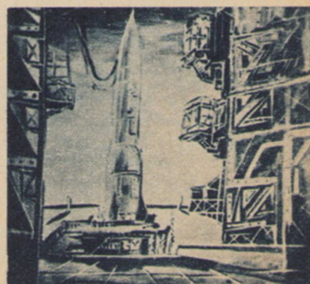
W minionym roku członkowie tego Klubu w szeregach którego znajdują się m. in. pionierzy naszego lotnictwa sprzed pierwszej wojny światowej oraz wybitni piloci, konstruktorzy i działacze lotnictwa polskiego z okresu dwudziestolecia i drugiej wojny światowej, odbyli 73 spotkania w szkołach, zakładach pracy, instytucjach i organizacjach z przedstawicielami różnych środowisk, a przede wszystkim z młodzieżą, popularyzując piękne i bogate tradycje polskiego lotnictwa i jego współczesne osiągnięcia.

Wiele mówiło się na zebraniu Klubu o sprawach rent i emerytur dla zasłużonych lotników, które obecny Zarząd KSL chociaż powoli (z przyczyn oczywiście od niego niezależnych), ale konsekwentnie załatwia u władz. Największym bezsprzecznie osiągnięciem, co podkreślano szczególnie w czasie obrad, było utworzenie komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Domu Lotnika, której obecne prace rokują jak najlepsze horoskopy na przyszłość. W ramach Klubu działa szereg innych komisji specjalnościowych, a także Sekcja ZBOWiD.

Klub Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL, który w minionym roku, po raz pierwszy chyba od swego powstania ustabilizował swą pracę i osiągnął szereg sukcesów, wchodzi w nowy okres działalności z dobrą perspektywą na przyszłość. Gwarancją tego jest niewątpliwie sprężyście działający Zarząd, któremu życzymy powodzenia w dalszych przedsięwzięciach. (J. R. K.)

RYSUNKI MŁODYCH ASTRONAUTÓW

Aeroklub Kielecki ogłosił interesujący konkurs na prace graficzne związane z astronautyką. Z całego województwa, szczególnie od młodzieży szkolnej napłynęło wiele ciekawych prac. Wśród nadesłanych rysunków wyróżniały się rysunki szesnastoletniego ucznia Adama Myjaka z Sandomierza. Na zdjęciu reprodukcja rysunku Myjaka pt. „Kosmodrom".



DO/OD REDAKTORA

ZAPOMNIANY RWD—5 W BRAZYLII

W audycji radia zagranicznego usłyszałem, że na wystawie obrazującej rozwój historyczny lotnictwa w Brazylii brakowało samolotu RWD—5, na której to maszynie Skarżyński przeleciał przez Atlantyk. Równocześnie podano, że samolot ten, zupełnie zapomniany i zaniedbany, stoi w szopie należącej do Amatorskiego Klubu Lotniczego w Belo Horizonte.

Czy wyczyn St. Skarżyńskiego, który zawsze będziemy wspominać oraz historyczna wartość samolotu, nie powinny skłonić nas do umieszczenia tej maszyny w przyszłym Muzeum Lotnictwa, ale w Polsce, gdzie od dawna powinien się znajdować? Dziwny to, lecz zarazem charakterystyczny dla nas przejaw — nie potrafimy otoczyć opieką tak chlubnych dla nas pamiątek.

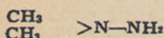
Jeśli trudności finansowe przeszkadzałyby w przeprowadzeniu takiego zamierzenia, to może „Skrzydlata” zainicjowałaby odpowiednią akcję wśród swych Czytelników, którzy na pewno powitają ją z uznaniem i pospieszą z pomocą.

Aleksander Kwieciński
Gliwice

List naszego Czytelnika kierujemy do Komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Domu Lotnika, działającej przy Aeroklubie PRL. (red.)

W SPRAWIE PALIWA RAKIETOWEGO

W artykule pt. „Włoskie rakiety cywilne”, zamieszczonym w 3 numerze „Skrzydlatej Polski” z dnia 20 stycznia br., zauważyłem pewną nieścisłość. Autor artykułu pisze, że „silnik ((II stopnia) pracuje na paliwie ciekłym kwas siarkowy + anilina)”. W związku z tych chcę wyjaśnić, że: anilina jako przedstawicielka amin aromatycznych wychodzi powoli z użycia i najbardziej awangardowymi paliwami na bazie amin są: niesymetryczna N,N' — dwumetylohydrazyna o wzorze:



$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > N{-}NH_2$$

o nazwie handlowej „diamazyna” — „UDMH”, „Hydyna” — 60 procent diamazyny + 40 proc. dwuetylenotrójaminy o wzorze: $H_2N \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot NH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot NH_2$. Aminy te spalane w **kwasie azotowym** mają małe opóźnienie zapłonu oraz spalają się prawie bez wydzielania dymu, np. tym paliwem napędzany jest I stopień (człon) rakiety Tytan II. Anilina ma dosyć duże opóźnienie zapłonu i stosuje się tu środki zmniejszające je jak np. środki powierzchniowo-czynne, zmniejszające napięcie powierzchniowe lub swego rodzaju katalizatory - sensybilizatory, jak np. eter winyloizobutylowy.

Charakterystyczną cechą amin jako paliw jest własność samozapłonu w mieszaninie z kwasem azotowym (tworzą mieszaniny hipergoliczne). Używany w tym celu biały dymiący kwas azotowy WFNA czy też czerwony dymiący kwas azotowy RFNA w pierwszym rzędzie daje azoton aminy, a dalej utlenia ją do nadtlenków, które rozpadają się z wydzieleniem dużych ilości ciepła, co powoduje w końcu samozapalenie paliwa.

Jeśli chodzi o kwas siarkowy, to nie ma on własności utleniających i pozostałe w wyniku jego działania na aminy siarczany amin są zbyt trwałe, aby ulegały spontanicznemu rozkładowi. Z szeregu kwasów siarkowych własności utleniające posiadają jedynie kwas mononadsiarkowy zwany kwasem baro H_2SO_5 i nadsiarkowy $H_2S_2O_8$. Kwas nadsiarkowy jak również i kwas baro są substancjami stałymi, bardzo nietrwałymi zarówno w stanie stałym jak i w roztworach, tak, że ich wykorzystanie jako utleniaczy do paliw rakietowych wydaje się mało prawdopodobne. Z pochodnych tych kwasów mogą mieć jedynie zastosowanie ich sole, lecz też nie jako samodzielne utleniacze (do paliw stałych), ale raczej jako domieszki do utleniaczy działające ewentualnie katalitycznie.

Tak więc nie neguję stosowania aniliny jako paliwa rakietowego, natomiast kwas siarkowy nie może być w tym celu stosowany.

mgr inż. Zbigniew Golubski



Jelenia Góra

W dniu 23 kwietnia br. piloci Aeroklubu Jeleniogórskiego wykorzystali sprzyjające w tym dniu warunki, wykonując pierwsze w tym roku przeloty szybowcowe.

Startując z Jeżowa instr. Julian Ziobro wykonał na „Foce” przelot docelowo-powrotny na trasie Jeżów — Ostrów — Jeżów długości 337 km. Podchor. pil. Lucjan Mężyk lecąc również tą samą trasą wylądował w drodze powrotnej, przelatując odległość 305,5 km. Podchor. pil. Maciej Nowaczyk wykonał przelot otwarty długości 320 km, po trasie Jeżów — Płock.

Pilocį podchor. Julian Mężyk i podchor. Maciej Nowaczyk przelotami tymi dopełnili Złote Odznaki Szybowcowe. Są to dwie pierwsze odznaki uzyskane całkowicie w bieżącym roku, gdyż przewyższenia w/w piloci uzyskali kilka dni wcześniej.

Startując z lotniska Jelenia Góra pil. pil. Tadeusz Budziński, Stanisław Porębski, Henryk Lisiecki i Stefan Różycki wykonali przelot docelowo - powrotny Jelenia Góra — Wrocław — Jelenia Góra długości 176 km. W drodze powrotnej (tej samej trasy) lądowali po przeleceniu odległości rzędu 120—135 km pil. pil. Wiesław Zarycki, Paweł Piłat i Witold Bródka. Ponadto podchor. pil. Józef Horodecki wylądował na punkcie zwrotnym trasy w Ostrowie przelatując 167 km, a podchor. pil. Rybołowicz lądował w Lesznie przelatując 115 km. Wykonano również kilka przelotów długości ponad 50 km. Ogółem w tym dniu piloci Aeroklubu Jeleniogórskiego przelecieli 2 370 km.

Stefan Różycki



CZY BĘDZIEMY MIELI MUZEUM LOTNICTWA

PYTANIE to zadawano sobie mnóstwo razy na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. Ale nie było nigdy nikogo, kto mógłby na nie odpowiedzieć, chociażby z odrobiną nadziei. Sama myśl zorganizowania muzeum lotnictwa żywa była przez lata wśród działaczy i sympatyków naszego lotnictwa, czego najlepszym dowodem liczne dyskusje prasowe, jakie od czasu do czasu odżywały na łamach czasopism i gazet, nie tylko zresztą lotniczych. Nigdy jednak nie zabierały w tej sprawie głosu autorytatywnie powołane do tego instytucje i organizacje. Zawsze wszelkie publiczne głosy alarmujących, na przykład skandaliczny stan cennych eksponatów muzealnych we wrocławskim baraku (czytaj: filii Muzeum NOT), pozostawały bez echa. I wydawało się, że sprawa jakiegoś energiczniejszego działania w tym kierunku nigdy nie wyjdzie poza sferę marzeń pewnej grupy działaczy.

A jednak — są echa pozytywne, wbrew głosom pesymistów coś się zmieniło w tej sprawie. Mało. Nastąpił zasadniczy chyba zwrot. Cicho bowiem i niepostrzeżenie, bez szumnych zapowiedzi i hałaśliwej reklamy, zaczęła działać z inicjatywy Lotniczej Komisji Historycznej przy Inspektoracie WP i Klubu Seniorów Lotnictwa APRL — Komisja Organizacji Muzeum Lotnictwa i Domu Lotnika. Znalazła ona oparcie w Aeroklubie PRL, który zapewnił jej środki działania i objął nad nią ogólną kontrolę administracyjno-finansową. Ranga komisji jest wysoka, gdyż stała się ona wspólnym organem instytucji zainteresowanych muzealnictwem lotniczym i działalnością Domu Lotnika, a w skład jej wchodzi 15 członków delegowanych przez: MON (Inspektorat Lotnictwa), Ministerstwo Komunikacji (DLC), ZG APRL, Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego, Klub Seniorów, Aeroklub Warszawski, Muzeum Techniki NOT, Muzeum Wojska Polskiego, Lotniczą Komisję Historyczną i redakcję „Skrzydlatej Polski”.

Celem komisji — jak stwierdza to regulamin zatwierdzony przez Zarząd Główny APRL — jest: prowadzenie prac przygotowawczych w zakresie projektowania, lokalizacji i zabezpieczenia funduszów przyszłej budowy Muzeum Lotnictwa i Domu Lotnika; kierowanie akcją gromadzenia i inwentaryzacji historycznego sprzętu lotniczego i pamiątek lotniczych; czuwanie nad stanem technicznym i konserwacją muzealnych eksponatów lotniczych; przeprowadzanie weryfikacji i oceny wartości muzealnej eksponatów lotniczych oraz pomoc w organizowaniu wystaw lotniczych i akcji związanych z Domem Lotnika.

Komisja działa już parę miesięcy (od zeszłego roku) pod przewodnictwem prezesa Klubu Seniorów APRL, ppłk pil. rez. Medarda Koniecznego. Jej organami roboczymi są w tej chwili 2 podkomisje: historyczno - inwentaryzacyjna (kieruje J. Osiński) i inwestycyjno-lokalizacyjna (kieruje ppłk. inż. St. Moląg), które prowadzą energicznie prace na swoich odcinkach i mają już za sobą spory dorobek, chociaż za wcześnie jeszcze o nim pisać (proszono mnie o to). Mam jednak nadzieję, że wkrótce będę mógł podać Czytelnikom parę konkretnych informacji z działalności komisji.

W każdym razie, pisząc o istnieniu i działaniu takiej komisji, chciałbym wyrazić swą radość i mam nadzieję także radość wszystkich miłośników historii lotnictwa w Polsce, że na pytanie: Czy będziemy mieli Muzeum Lotnictwa? — można odpowiedzieć z całą pewnością — tak!

A komisji Organizacji Muzeum Lotnictwa i Domu Lotnika jak najbardziej życzyć trzeba owocnej działalności w tym pięknym zamierzeniu.

IKARUS



Flieger-Jahrbuch 1963 — międzynarodowy przegląd lotnictwa i kosmonautyki, pod redakcją Heinza A. F. Schmidta. Wydawnictwo: Transpress-VEB Verlag für Verkehrswesen-Berlin. Format 24 x 27 cm. Cena 14,80 marek, str. 184 plus 4 str. okładki (sztywna oprawa w płótno) w barwnej obwolucie.

Otrzymaliśmy szósty z kolei album-rocznik lotniczy, wydany w NRD. Jak zwykle i tym razem wydawnictwo prezentuje się okazale; jest starannie zredagowane i bogato ilustrowane.

Na treść tego interesującego wydawnictwa składają się następujące pozycje: Od eksperymentów ze zwierzętami do lotu człowieka w Kosmos; obecny kryzys kapitalistycznej komunikacji lotniczej; Partnerzy „Deutsche Lufthansa” (towarzystwa Lotnicze Islandii i Finlandii); Lotnictwo gospodarcze w NRD; Wiropłaty — do wszystkiego; Problemy rozwojowe samolotów komunikacyjnych; Wyposażenie lotnicze; Samoloty świata; Samoloty wojskowe; Lotnictwo w służbie zdrowia; Od zdjęcia lotniczego do mapy (lotnictwo w służbie kartografii); Czy przyjdą jeszcze motoszybowce?; Sport lotniczy w ZSRR; Sprzęt szkoleniowy sportowców samolotowych w NRD; Z życia pionierów lotnictwa niemieckiego; Szybowce metalowe na Węgrzech (przegląd konstrukcji inż. Ernö Rubika); Dokumentacja (samoloty i szybowce na znaczkach z lat 1958/59) oraz jak zwykle bibliografia, mały leksykon lotnictwa oraz spis treści w języku rosyjskim i angielskim.

W porównaniu do lat poprzednich tegoroczne wydanie zwraca uwagę znacznie zwiększoną ilością przeglądów maszyn, szybowców, samolotów i śmigłowców, co jest niezwykle korzystne dla tego rodzaju wydawnictwa.

(Kon.)



Z ZAGRANICY

Szybownictwo

★ **Ukończono** loty próbne włoskiego szybowca z napędem odrzutowym — „Canguro-Palas”. Zbudowany on został przez płk Mantelliego z resztek dwóch szybowców dwumiejscowych CVV-6 „Canguro”. Na nowym motoszybowcu płk. Mantelli osiągnął w ciągu 57 minut wysokość 11 600 m i latał 7 godzin.

Sport spadochronowy

★ **2 m 51 cm** — taką średnią odległość lądowania od środka krzyża w dziennym skoku grupowym z wysokości 1 000 m uzyskali radzieccy spadochroniarze W. Aleksiejew, W. Kołot, J. Baranow, L. Czułkow, W. Gnietniew, J. Krawczenko, N. Chramow i G. Rura. Jest to nowy rekord międzynarodowy. Poprzedni rekord — 2 m 82 cm — należał do spadochroniarzy amerykańskich.

Sport samolotowy

★ **Firma Cessna** (USA) sprzedała w końcu lutego br. pół milionową maszynę — czteromiejscową „Skyhawk”. W roku 1962 sprzedano 3 124 samolotów Cessna z ogólnej liczby 6 601 maszyn tej klasy (47,4%). Firma Cessna przoduje w USA w produkcji samolotów lekkich.

Komunikacja i transport

★ **„Caravelle”** austriackich linii lotniczych AVA wykonała pierwszy rozkładowy lot do Londynu.

★ **Trwają** rozmowy w sprawie nawiązania komunikacji lotniczej między Austrią a Belgią, Holandią i Zjednoczoną Republiką Arabską.

★ **Kuwejt** został 93 członkiem IATA, 93 członków IATA rekrutuje się z 70 krajów.

★ **Członkowie** sławnego angielskiego „Royal Ballet” opuścili Londyn 12. IV. br. na pokładzie specjalnie wynajętego samolotu linii BOAC-Bristol „Britannia”, udając się w długie 12-tygodniowe tournèe po głównych miastach USA i Kanady.

Astronautyka

★ **28 kwietnia** br. w ZSRR wystrzelono na orbitę okołoziemską kolejnego sztucznego satelitę Ziemi „Kosmos-16”. Na pokładzie sputnika znajduje się aparatura naukowa przeznaczona dla kontynuowania badań przestrzeni kosmicznej. „Kosmos-16” okrąża Ziemię w ciągu 90,4 minuty. Jego maksymalne oddalenie od Ziemi wynosi 401 km, a minimalne — 207 km. Kąt nachylenia orbity do płaszczyzny równika wynosi 65 stopni 0,1 minut.

★ **U Waltera M. Schirry**, amerykańskiego kosmonauty, który w październiku ub. r. dokonał 6 okrążeń Ziemi, lekarze wykryli ostatnio objawy osobliwych zaburzeń fizjologicznych. Polegają one na nagłych wahaniach ciśnienia krwi i tętna, związanych ze zmianą pozycji ciała. Specjaliści uważają, że zaburzenia te mogą być następstwem działania niedoskonałości technicznej skafandra przestrzennego, w jakim kosmonauta amerykański odbywał swój prawie 10-godzinny lot po orbicie Ziemi.

RAKIETY WYSTARTOWAŁY W WIOSNĘ

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

WYŻEJ: Poziomowanie dużej wyrzutni z rakietą doświadczalną RM-3W.

Z LEWEJ: Moment startu rakiety uchwycony przez teleobiektyw.

WIOSNĄ Pustynia Błędowska wyglądem niewiele przypomina słynną polską Saharę. Twarda skorupa wilgotnego piasku i nie wypalona jeszcze letnim żarem słonecznym roślinność dominują na skrajach tego europejskiego dziwu przyrody.

Już od pięciu lat (odnotujmy przy okazji ten mały jubileusz) Pustynia Błędowska jest w okolicy Olkusza poligonem doświadczalnym dla rakiet cywilnych, budowanych z uporem przez krakowskich entuzjastów. O licznych próbach rakiet RM, RP i RD pisaliśmy już wielokrotnie. W dniach 25 i 26 kwietnia 1963 roku przeprowadzono tam pomyślnie nowe próby z dwoma prototypami rakiet doświadczalnych oznaczonych RASKO-1 i RM-3W. Były to pierwsze starty rakiet cywilnych w bieżącym roku, a więc coś w rodzaju otwarcia tegorocznego sezonu. Z tej okazji rakietnicy Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego Aeroklubu Krakowskiego gościli na miejscu startu wielu dziennikarzy z prasy, radia i telewizji, a wśród nich uczestników sympozjum lotniczego i astronautycznego zorganizowanego przez Klub Publicystów Lotniczych przy Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich i Aeroklub PRL.

NOWE RAKIETY

Wypróbowano prototypy dwóch rakiet doświadczalnych oraz nową wyrzutnię dla dużych rakiet.

Rakieta dwuczłonowa RASKO-1 opracowana przez Pracownię Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM służy do doświadczeń z zakresu sztucznej kondensacji i badań aparatury miniaturowej. Rakieta składa się z członu napędowego z silnikiem na paliwo stałe oraz luźno osadzonego członu przedniego, tak zwanej „Włóczni".

Ciężar rakiety wynosi 8,5 kG. Rakieta RASKO-1 osiąga pułap 3,2 km, gdzie wyrzuca ładunek na spadochronie. Opadanie spadochronu jest śledzone przez stanowiska pomiarowe.

Wykonanie rakiety oraz obsługa startowa i pomiarowa — Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu Krakowskiego.

Rakieta dwuczłonowa RM-3W składa się z członu napędowego z silnikiem na paliwo stałe o ciągu 1 300 kG, opracowanego przez Doświadczalny Ośrodek Rakietowy oraz z członu przedniego — „Włócznì" — konstrukcji Pracowni Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM dla doświadczeń z dziedziny rakietowych pomiarów wiatru.

Ciężar rakiety wynosi 29 kG. Przednia część rakiety („Włócznia") oddziela się od członu napędowego po ustaniu pracy silnika i osiąga wysokość 7,2 km.

Jest to rakieta naddźwiękowa.

NOWA WYRZUTNIA

Rakiety RM-3W startowały z nowej wyrzutni o bardzo prostej lecz dobrze przemyślanej konstrukcji. Wyrzutnia ta umożliwia bardzo szybkie rozłożenie i złożenie startu i jest wyposażona w pomysłowe urządzenie do jej poziomowania.

NOWE TWARZE

Uwagę obserwatorów dotychczasowych prób rakietowych na Pustyni Błędowskiej zwrócił tym razem pewien bardzo charakterystyczny szczegół. Mianowicie: nowe i to bardzo liczne młode twarze w obsłudze startowej i pomiarowej. Tego jeszcze nie widzieliśmy. Było to dla wszystkich obserwatorów bardzo przyjemnym zaskoczeniem. Rosną nam młode kadry rakietników.

OD RM-1 DO DZIŚ

10 października 1958 roku wystartowała pierwsza rakieta doświadczalna zespołu krakowskiego RM-1. Miała ona ciężar 4,35 kG. Z biegiem lat rosła liczba wykonanych i zbadanych rakiet, ich wielkość i wyposażenie. Ostatnie, tegoroczne cztery starty rakiet RASKO-1 i RM-3W były już 18, 19, 20, i 21 próbą z kolei. Dobrze to świadczy o ambicjach i umiejętnościach konstruktorów tych rakiet oraz twórców ich wyposażenia wewnętrznego i naziemnego, w tym złożonych urządzeń automatyki startowej.

Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu Krakowskiego powstał w lutym 1961 roku z przekształcenia z koła lotniczego Techniki Rakietowej istniejącego przy Aeroklubie Krakowskim od listopada 1959 roku.

Ośrodek ten prowadzi trzy rodzaje prac: szkoleniowe, usługowe i doświadczalne. Prace szkoleniowe mają za zadanie przygotowanie kadry fachowej mogącej dalej prowadzić i rozwijać rakietową działalność usługową i doświadczalną. Szkoleniem objęta jest głównie młodzież szkół wyższych. Młodzież tę szkoli się w następujących specjalnościach: budowa i obsługa rakiet doświadczalnych, obsługa urządzeń startowych oraz pomiary toru lotu rakiet. Wykładowcami na kursach są pracownicy naukowi uczelni i instytutów badawczych. Praktyczna część szkolenia obejmuje próby poligonowe i samodzielną obsługę rakiet przesyłowo-szkoleniowych RP-2. Dodajmy, że rakiety te są produkowane seryjnie, mają ciężar 11,5—13 kG i mogą przenosić ładunek użyteczny do 5 kG na odległość do 2,5 km. Głowica zasobnik oddziela się od silnika i ląduje na dwóch spadochronach.

O wynikach działalności szkoleniowej Ośrodka najlepiej świadczy coraz liczniejszy udział młodzieży w obsłudze startowej i pomiarowej obecnych prób rakietowych.

Prace usługowe Ośrodka dotyczą doświadczalnych lotów rakiet pocztowych, pokazów sprzętu rakietowego oraz obsługi eksperymentów naukowych Akademii Medycznej i PIHM-u.

Warto tutaj przypomnieć o pierwszej w Polsce doświadczalnej poczcie rakietowej (wrzesień 1960 roku) oraz o pierwszym w Polsce publicznym pokazie rakiet w locie (październik 1961 rok).

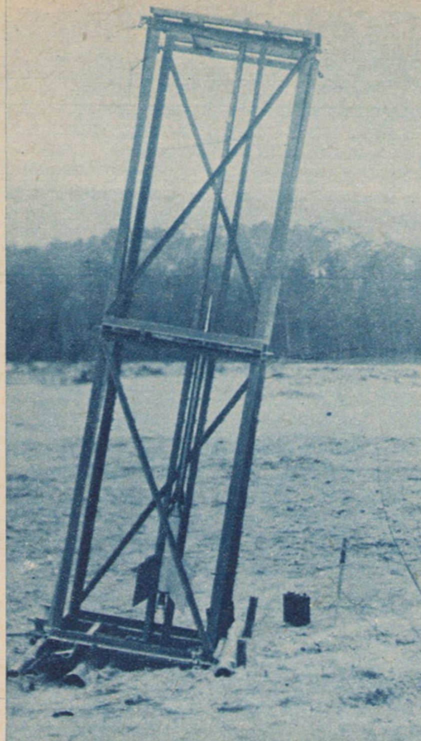
Prace doświadczalne Ośrodka obejmują szereg zagadnień z dziedziny pomiarów toru lotu rakiet, urządzeń startowych i automatyki rakietowej oraz obserwacji sztucznych satelitów Ziemi.

Zasługuje tutaj na uwagę bliska współpraca Ośrodka z Akademią Górniczo-Hutniczą w Krakowie i z Pracownią Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM, pozwalająca przeprowadzać szereg doświadczeń i prac rozwojowych w sposób najbardziej ekonomiczny.

Modelarzy niewątpliwie zainteresuje fakt, że Ośrodek sprawuje o-

Na stanowisku dowodzenia odległym kilkaset metrów od wyrzutni panował spory ruch. Starty rakiet są bądź co bądź niecodziennym wydarzeniem.







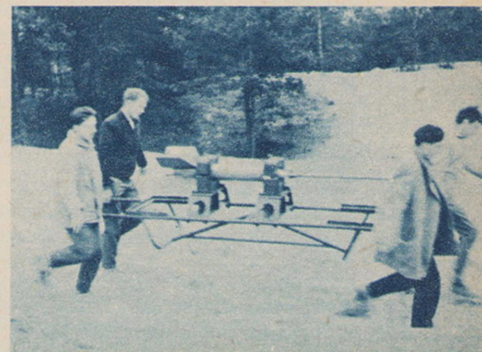
WYŻEJ: Wyrzutnia z rakietą doświadczalną RASKO-1.

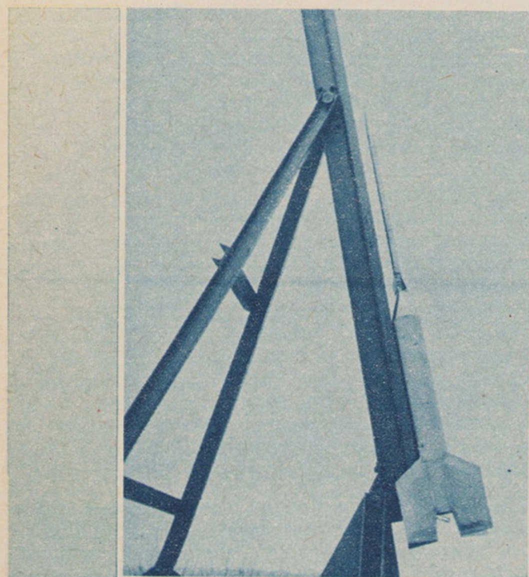
Z PRAWEJ: Na punkcie obserwacyjnym. W głębi z prawej — stanowisko dowodzenia, dalej przedpole z wyrzutniami rakietowymi.

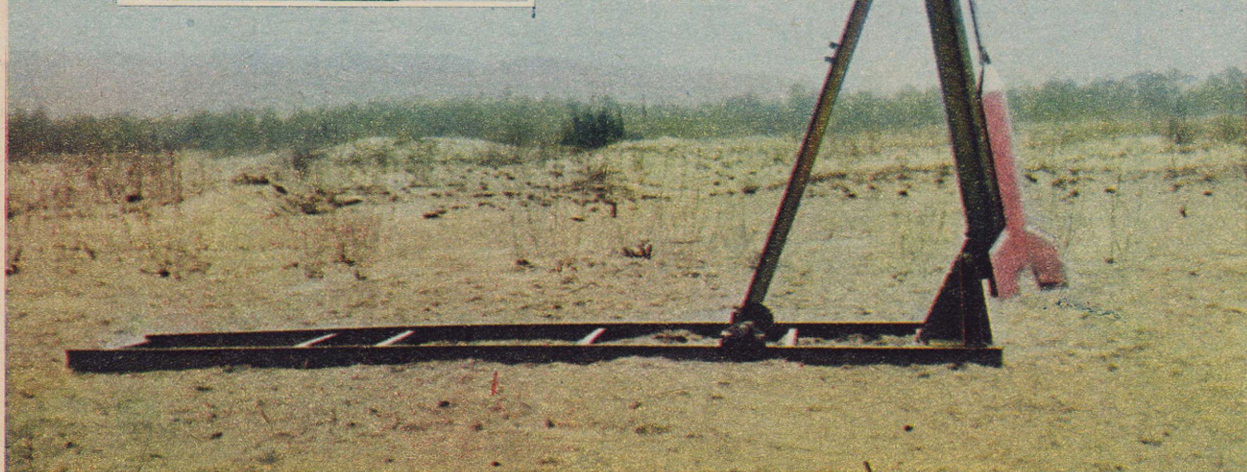
piekę nad niektórymi formami rakietowych prac amatorskich, w szczególności nad zawodami modeli rakiet. Właśnie sprawne zorganizowanie i obsługa techniczno-pomiarowa pierwszych w Europie zawodów modeli rakiet (kwiecień 1962 rok) było dziełem Ośrodka w Krakowie. W roku bieżącym mają być przeprowadzone na Pustyni Błędowskiej pod opieką Ośrodka wielkie ogólnokrajowe zawody modeli rakiet, prawdopodobnie z udziałem zawodników zagranicznych z Czechosłowacji i Jugosławii. Zawody te będą rozegrane w kategoriach juniorów i seniorów, przy czym ci ostatni mogą startować z rakietami o pułapie lotu do 2 km. Impreza ta zapowiada się bardzo ciekawie.

★

Rakiety wystartowały w wiosnę! Przed nami rok dalszego rozwoju rakietnictwa cywilnego w Polsce. Wiele rzeczy wskazuje na to, że będzie to dobry rok.



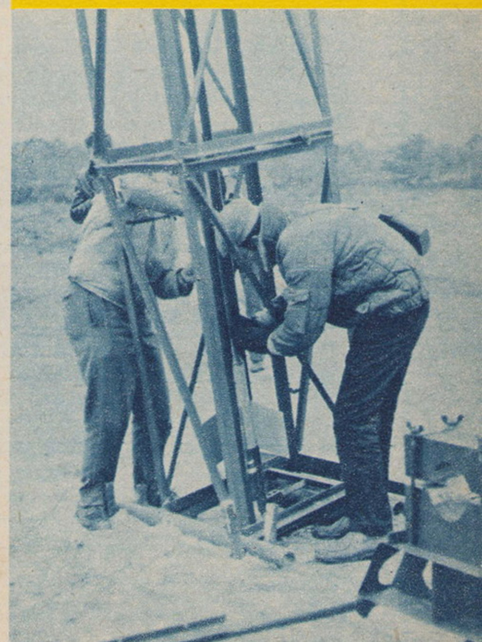




WYŻEJ: Rakieta RM-3W w drodze do wyrzutni.

Z LEWEJ: Rakieta dwuczłonowa RM-3W na dużej wyrzutni. Widoczny jest człon napędowy i „Włócznia".

NIŻEJ: Przygotowania do startu rakiety doświadczalnej RASKO-1.



FORDON
PO 30 LATACH

KRÓTKA HISTORIA SZKOŁY

W lutym 1933 r. w Fordonie powstała szkoła szybowcowa. Inicjatorem jej założenia było koło szybowcowe przy warsztatach kolejowych w Bydgoszczy. Pierwszymi kandydatami na pilotów byli młodzi kolejarze. Organizatorem szkoły i prezesem koła był sympatyk lotnictwa i działacz społeczny miasta Bydgoszczy mjr Stabrowski. W 1934 r. rozpoczęła pracę sekcja szybowcowa przy szkole podchorążych w Bydgoszczy, której członkowie szkolili się w Fordonie. Szkolenie podchorążych w tym czasie było obowiązkiem, a zdobycie odznaki pilota szybowcowego kategorii A i B warunkiem uzyskania promocji. W latach następnych szkoła dysponowała już wystarczającą ilością szybowców różnego typu. W Fordonie odbyły się pierwsze ogólnopolskie zawody szybowcowe. W latach 1933—1939 szkołę fordońską opuściło łącznie 1 600 pilotów, szkoląc przeciętnie rocznie około 200 w kategorii A i B.

Po wojnie już w maju 1945 roku w Fordonie zorganizowano pierwszy kurs doskonalący dla instruktorów szybowcowych z całej Polski. Wtedy to Fordon był współtwórcą bazy sprzętu lotniczego na Pomorzu. Wokół kierownika szkoły szybowcowej pil. Walmana, a niedługo później instr. pil. Eugeniusza Jackowskiego, kierownika szkoły od 1935 r. do 1939 r. i po wojnie do 1949 r. zgromadziła się garstka entuzjastów pragnąca się szkolić. Byli to Ryszard Palicki, Franciszek Różański, Korneliusz Kępiński, Klemens Kohls, Jan Rudnicki i inni. Już w pierwszym roku wykonano 1 400 startów, szkoląc 107 pilotów kategorii A i B. W 1947 r. dokonano 10 500 startów i wyszkolono 277 pilotów w kategorii A i B. Od 1953 r. wydajność pracy szkoły wzrosła w bardzo szybkim tempie. Od tego też czasu pracuje doświadczona kadra instruktorska pod kierunkiem szefa wyszkolenia instr. pil. Władysława Szajkowskiego. W 1958 r. szkoła otrzymała nazwę im. Czesława Tańskiego. W tym samym roku zajęła ponownie pierwsze miejsce wśród szkół szybowcowych w Polsce. W sierpniu 1961 r. powstał Społeczny Komitet Rozbudowy Szkoły Szybowcowej, na którego czele staje przewodniczący WRN w Bydgoszczy Aleksander Schmidt. Do składu honorowych członków komitetu zaproszono v-ce prezesa Rady Ministrów E. Szura, dwóch ministrów, dwóch generałów i I sekretarza KW PZPR. Od 1945 do 1963 r. wylatano łącznie ponad 15 000 godzin, przelatując około 1 000 000 km. Wykonano 212 000 startów, przeszkalając 4 211 pilotów. Nadano 1 223 różnych uprawnień lotniczych szkolonym pilotom. Natomiast w 1962 r. zdobyto 25 srebrnych odznak, 3 złote odznaki i jedną diamentową. Ponadto uzyskano 5 diamentów do złotych odznak i wylatano na szybowcach 2 900 godzin.

W pierwszych dniach kwietnia br. przybyłem wraz z innymi dziennikarzami na zapowiedzianą uroczystość XXX-lecia działalności Szkoły Szybowcowej w Fordonie. Niestety okazało się, że uroczystość została przełożona. Po prostu zainteresowane redakcje nie zostały powiadomione w porę przez Dział Propagandy Aeroklubu PRL. W dwa tygodnie później znowu zjawiłem się w Fordonie. Była niedziela dnia 21 kwietnia br. O godzinie 11-tej nastąpiło otwarcie sezonu lotniczego Aeroklubu Bydgoskiego w dość ścisłym gronie, bez publiczności i pokazów lotniczych. Osobiście nie bardzo mi się ono podobało, jak na początek działalności dwóch połączonych jednostek. Ale cóż, zdania mogą być podzielone. Niektórzy jednak sądzili inaczej, bowiem z ich twarzy wyczytałem nieukrywane zadowolenie.

Po południu natomiast byłem uczestnikiem skromnej uroczystości XXX-lecia szkoły fordońskiej, podczas której ogłoszono wyniki Ca-



Dwaj ostatni kierownicy Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie: komendant szkoły instr. pil. Franciszek Gołata (po lewej) i szef wyszkolenia szkoły instr. pil. Władysław Szajkowski.

łorocznych Zawodów Szybowcowych Szkoły i rozdano nagrody. Przemawiało wielu mówców, ale poza referatem komendanta szkoły, wygłoszonym przez instr. pil. Franciszka Gołatę, najbardziej podobała mi się wypowiedź wiceprezesa Społecznego Komitetu Rozbudowy Szkoły Szybowcowej w Fordonie inż. Jana Kościelnego, będącego przewodniczącym Prezydium MRN w Bydgoszczy. Gdy słuchałem inż. Kościelnego, miałem wrażenie, że przemawia co najmniej prezes nowego Aeroklubu Bydgoskiego, prezes połączonych dwóch jednostek lotniczych — wielki rzecznik spraw lotniczych na terenie Bydgoszczy, a szczególnie rozbudowy Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie. W pięknych słowach nakreślił ofiarną działalność pracowników szkoły i wysiłki Społecznego Komitetu Rozbudowy Szkoły Fordońskiej, zaznaczając, że trzeba ją unowocześnić i rozbudowywać od prac minimalnych począwszy, a mianowicie budowy dobrej drogi dojazdowej na lotnisko. Jego słowa spotkały się z żywym aplauzem pracowników szkoły fordońskiej.

Takiego entuzjasty i opiekuna spraw lotniczych, będącego jednocześnie przedstawicielem władzy terenowej, można pogratulować Fordonowi i Bydgoszczy. I wówczas, gdy wznoszono dookoła toasty za pomyślne efekty pracy Szkoły Szybowcowej w Fordonie, która już oficjalnie od trzech tygodni nie istniała, zastanowiłem się...

I.

Obchodzimy różne uroczystości i jubileusze, uczestniczymy w podsumowywaniu osiągnięć społecznych i sportowych, tak poszczególnych ludzi jak i jednostek lotnictwa sportowego. Bo lata szybko mijają, tak szybko, iż pewnego dnia, gdy sięgamy do wspomnień, nie bez dumy stwierdzamy, że uczestniczyliśmy osobiście przed dziesięciu laty w pewnej imprezie, która już dzisiaj zalicza się do ważnych wydarzeń w lotnictwie sportowym. A do jakiej rangi urośnie to wydarzenie za lat dwadzieścia? Na pewno wielokrotnie będzie ono jeszcze wymieniane przez historyków, przypominane w artykułach publicystów, jak również komentowane przez przyszłe pokolenia. A więc tworzymy historię lotnictwa sportowego, stając się równocześnie autorami poszczególnych jej rozdziałów.

O tym, że tak jest, nie trzeba nikogo przekonywać. Natomiast należy o tej niezwykle ważnej sprawie dość często przypominać. Często, choćby dlatego, że nie zawsze interes społeczny idzie w parze z podejmowaniem decyzji przez władze lotnictwa sportowego. Pisząc o tym, mam między innymi także na myśli Szkołę Szybowcową im. Czesława Tańskiego w Fordonie, która z dniem 1 kwietnia br. włączona została do Aeroklubu Bydgoskiego, a więc faktycznie pod tą nazwą przestała istnieć. Można by było nad tą sprawą przejść do porządku dziennego, wykreślić nazwę szkoły ze spisu i zapomnieć o jej istnieniu. Pozostaje jednak jedno ale...

II.

Prasa bydgoska od dłuższego czasu informowała opinię publiczną o tym, że istnieją koncepcje zamknięcia Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego. W związku z tym postulowano, aby z uwagi na bogate tradycje szkoła ta mimo wszystko istniała nadal. Oczywiście nie tylko istniała, ale i rozwijała się. Uzasadniano to również i tym, że został powołany specjalny komitet społeczny rozbudowy szkoły. Wkrótce też, w odpowiedzi na wzmianki w prasie bydgoskiej i toruńskiej, Prezydium Zarządu Głównego Aeroklub PRL powiadomiło prasę, iż sprawa Szkoły Szybowcowej w Fordonie była omawiana 12. IX. 1962 r. na specjalnym posiedzeniu prezydium. W wyniku tego zebrania Zarząd Główny między innymi odpowiedział, iż: „doceniając w pełni godną wielkiego uznania przychylność władz i społeczeństwa Bydgoszczy do spraw rozwoju lotnictwa sportowego, Prezydium Zarządu Głównego Aeroklub PRL postanowiło powołać specjalny zespół fachowców i rzeczoznawców, który opracuje odpowiednie wnioski w celu jak najbardziej racjonalnego rozwiązania problemu. Z wnioskami tymi zespół przybędzie w najbliższym czasie do Bydgoszczy celem dokładnego ich omówienia z przedstawicielami władz i społeczeństwa ziemi bydgoskiej".

Od tego czasu opinia publiczna nie była informowana czy powołana komisja przybyła i jakie powzięto w tej sprawie ostateczne wnioski. Tymczasem Społeczny Komitet Rozbudowy Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie pod prezesurą przewodniczącego Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej Aleksandra Schmidta niestrudzenie rozwijał swoją działalność. Zainteresowanie pomocą dla szkoły było naprawdę duże, przy czym poparte ono zostało zobowiązaniami wielu zakładów pracy całego województwa bydgoskiego. Zadeklarowano czyny społeczne sięgające 3 500 000 złotych. Komitet Rozbudowy Szkoły nie poprzestał na tym, lecz opracował założenia rozbudowy szkoły, które zaakceptowała Komisja Ocen Projektów Inwestycyjnych.

Realizacja cennych zamierzeń utknęła na martwym punkcie, ponieważ okazało się, że zobowiązania społeczne pokrywają tylko w jednej trzeciej koszty planowanej rozbudowy szkoły. Ale czy nie należało całości olbrzymiej inwestycji rozłożyć na trzy okresy i przystąpić przynajmniej do programu minimum?

III.

Do czego zmierzamy? — oto pytanie, które zadają sobie dziesiątki entuzjastów lotnictwa sportowego, a w szczególności szybownictwa? Pytanie, na które kiedyś trzeba będzie odpowiedzieć.

Wydaje się sprawą coraz bardziej jasną, iż aerokluby nie są w stanie, nie mówiąc już o przyszłości, prowadzić intensywnego szkolenia podstawowego, szkolenia z prawdziwego zdarzenia. Nie mogą, bowiem działają w specyficznych warunkach, a więc nie są do tego przygotowane. Aeroklub przecież nie może zastąpić szkoły lotniczej, chyba że powoła u siebie szkołę na przykład: szybowcową, samolotową czy spadochronową. Jeżeli aerokluby regionalne prowadzą szkolenie podstawowe, to wydaje się, iż należy ten fakt uznać jako półśrodek zbyt kosztowny, przedłużający czasokres szkolenia i pod względem poziomu dość różnorodny. Dotychczasowa improwizacja działalności aeroklubów regionalnych winna jak najszybciej ulec stabilizacji. Kluby lotnicze muszą się stać ośrodkami z prawdziwego zdarzenia, ośrodkami, które będą się wyłącznie zajmowały treningiem swych członków, a więc nieustannym podwyższaniem ich umiejętności lotniczych.

Natomiast szkoły lotnicze, a przede wszystkim szybowcowe, winny istnieć, tym bardziej, jeśli chcemy widzieć wartościowe zaplecze w lotnictwie sportowym dla lotnictwa zawodowego. Oknem na świat dla tego zaplecza były, są i pozostaną szkoły. Jest rzeczą Aeroklubu PRL czy będą to szkoły pracujące 3 miesiące, 5 miesięcy w roku czy też cały rok. Uważam iż koncepcja, aby aeroklub regionalny był klubem do wszystkiego, przerasta jego możliwości organizacyjne. Nie mam zamiaru podważać sensu istnienia aeroklubu regionalnego, ale śmiem twierdzić, iż należałoby zrewidować jego tak zwany „profil zadań szkoleniowych". W aeroklubie winno się przede wszystkim LATAĆ, a nie szkolić od podstaw. Bo jeśli naszym celem jest szkolić taniej, więcej i co najważniejsze lepiej, to szkolenie takie można prowadzić z powodzeniem w odpowiednich do tego szkołach.

Pisząc te słowa, mam na myśli i Aeroklub Bydgoski, który poza swoją działalnością sportową będzie prawdopodobnie prowadził szkołę szybowcową na terenach byłej Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie, bo przecież obie jednostki po połączeniu stanowią dość duży personel osobowy, nie mówiąc o sprzęcie, którego też w sumie będzie sporo.

Musi więc ta olbrzymia machina osobowa, pochłaniająca miesięcznie dziesiątki tysięcy złotych na wynagrodzenie swych pracowników, coś ostatecznie dać w efekcie państwu. Bo inaczej mija się z celem istnienie połączonej jednostki. Najbliższy czas pokaże czy połączenie to pod każdym względem przyniosło oszczędności, sięgające co najmniej setek tysięcy złotych, bo przecież rzecz idzie — tak mi się wydaje — nie o kilka tysięcy złotych. Jeśli chodzi o rok bieżący, to sądzę, że tych oszczędności za bardzo nie zobaczymy, nawet po ewentualnym ścięciu kilku etatów, które — co tu ukrywać — można by było z czystym sumieniem i bez wielkiej szkody wykreślić z personelu urzędniczego Aeroklubu PRL.

Wydaje mi się, że jeśli mamy kogoś zwolnić z pracy i wybierać między pełnowartościowym instruktorem lotniczym, którego wyszkolenie kosztowało ponad milion złotych, a urzędnikiem, którego możemy szybko przyuczyć, to wybór nie nastręcza większych trudności. Tym bardziej, że gdzie jak nie w lotnictwie sportowym ogromne zielone światło winno się świecić nieustannie dla produkcji pilotów.

IV.

Decyzja połączenia Szkoły Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie z Aeroklubem Bydgoskim zapadła niemalże w rocznicę trzydziestoletniej działalności szkoły, a więc w okresie pełnego jej rozwoju, w okresie przygotowywania się kadry szkoły do sezonu lotniczego i nałożonych nań zadań szkoleniowych. Decyzja ta niewątpliwie zaskoczyła kierownictwo szkoły. Czy spotkała się z najlepszym przyjęciem? Na pytanie chyba łatwo odpowiedzieć. Jednostka, która wypracowała sobie przez długie lata dobrą renomę, cieszyła się dużym autorytetem wśród pilotów i wypuściła dziesiątki wartościowych pilotów, którzy latają na najnowocześniejszych samolotach odrzutowych i chlubią się tym, iż są jej wychowankami, nagle przestaje istnieć pod dotychczasową nazwą.



Transport szybowca po zakończeniu lotów w Fordonie. Foto: T. Malinowski (4)

Czyżby stała się już nieużyteczna, nie spełniała roli, jaką pełniła przez trzydzieści lat?

Załóżmy, iż ze względów organizacyjnych i powiedzmy ekonomicznych postanowiono połączyć dwie jednostki lotnictwa sportowego pracujące co prawda w sąsiedztwie, lecz działające w odmiennych warunkach, o różnej specyfice szkolenia. Posuńmy się nawet dalej i w swych przewidywaniach stwierdźmy, iż włączenie szkoły do aeroklubu ma również na celu i to, aby tymi samymi środkami uzyskać większe efekty szkoleniowe w jednej jednostce. Tak jedno jak i drugie uzasadnienie wydaje się być założeniem dyskusyjnym z wieloma niewiadomymi i nie bardzo trafiające do przekonania.

Ponadto można było pójść na swego rodzaju nowum i ze względu na tradycję szkoły i opinię publiczną społeczeństwa bydgoskiego pozostawić szkołę o następującej nazwie: Szkoła Szybowcowa im. Czesława Tańskiego w Fordonie przy Aeroklubie Bydgoskim.

Nie trzeba być jasnowidzem i chodzić do wróżki, by nie dostrzegać zmian zachodzących w coraz to bardziej ekonomicznym gospodarowaniu pieniądzem w naszym państwie. Nie jest też wykluczone, że Aeroklub PRL, za rok lub dwa, przy zmniejszonym budżecie będzie musiał prowadzić tę samą działalność szkoleniową, a może nawet ją bardziej rozszerzyć. Wtedy to okaże się, że najtańszym producentem pilotów są jednak szkoły szybowcowe; może trochę inaczej zorganizowane i pomyślane; w tym przypadku warto by było już dzisiaj określić możliwości w tej dziedzinie. Bo nawet obozom skoszarowanym w okresie wakacyjnym (chyba, że na terenie szkoły) trudno konkurować z dobrze kierowana szkołą szybowcową.

A może trzeba nam będzie w niedalekiej przyszłości zrezygnować z niektórych aeroklubów regionalnych kosztem stworzenia nowych szkół szybowcowych? A może już wkrótce sięgniemy do spisu kilkudziesięciu szkół i szybowisk oraz zaczniemy wykorzystywać je do szkolenia metodą jednomiejscową, bo właśnie ona okaże się tańsza i z różnych względów lepsza od obecnie stosowanej? Czyż godzina lotu na szybowcu nie jest astronomicznie wysoka? (średnio około 800 złotych). Wydaje się, że winna ona być co najmniej o połowę mniejsza. A może lepiej będzie się kalkulować — ze względu na koszty szkolenia — najpierw uzyskać uprawnienia pilota samolotowego, a dopiero później pilota szybowcowego? Może to absurd? Jeśli tym rozumowaniem będziemy się kierowali, to rzeczywiście nie trzeba szkół szybowcowych, latanie szybowcowe należy ograniczyć do niezbędnego minimum i zrezygnować z zamówień na sprzęt szybowcowy. Wówczas wątpliwości odnośnie łączenia szkół szybowcowych z aeroklubami regionalnymi staną się nieaktualne.

Jestem przekonany, że gdzieś zakradł się błąd, mały błąd, który codziennie wyrządza lotnictwu sportowemu olbrzymią szkodę. Trzeba się tylko uważnie obejrzeć dookoła, aby ten mały, powiedzmy maleńki błąd, znaleźć. A wtedy? Wtedy, jak koła zębate maszyny nie będą ciągnęły wstecz, lecz pchną nas do przodu.

Zakończenie

Fordon po trzydziestu latach sprawia wrażenie ciągle młodej, ale doświadczonej szkoły szybowcowej, tak młodej jakby lata stanęły tu w miejscu. Może wrażenie to sprawiają wzniesienia Czarnej i Łysej Góry dominujące i zastygłe od wieków, a tak bardzo znane i charakterystyczne dla tych, którzy tu przebywali podczas szkolenia szybowcowego.

Dla Fordonu, a nie dla innej szkoły, stały się nieodłączne takie nazwiska jak instr. pil. Eugeniusz Jackowski — długoletni jej kierownik, instr. pil. Franciszek Gołata — długoletni jej komendant, instr. pil. Władysław Szajkowski — szef wyszkolenia, nauczyciel przeszło 1 200 pilotów wraz ze swoją grupą instruktorów jak również świetny kierownik techniczny Klemens Kohls łącznie ze swoją kadrą mechaników.

Jestem dobrej myśli i pragnę z tego miejsca w imieniu naszych Czytelników i redakcji pogratulować Szkole Szybowcowej im. Czesława Tańskiego w Fordonie wspaniałych osiągnięć jakie zanotowała w trzydziestoleciu swego istnienia, życzyć jej, aby już w niedalekiej przyszłości nie tylko pięknie się rozbudowała, ale była również nadal samodzielną jednostką szybowcową.

TADEUSZ MALINOWSKI

Fragment codziennych zajęć szkolenia szybowcowego w szkole fordońskiej — jednego z pierwszych ośrodków szkolenia szybowcowego w naszym kraju.



NOWOŚCI
NAUKI I TECHNIKI

OWADY LATAJĄ WYSOKO

Stosując specjalne pułapki na owady, umieszczone na samolotach stwierdzono, że chrząszcze wznoszą się nawet na wysokość 2,5 km. Jeszcze bardziej sensacyjne jest odkrycie na tej wysokości małych pająków (!) unoszonych na kłębkach pajęczyny.

WŁOSKI SATELITA

Uczeni włoscy zamierzają wysłać za kilka lat sztucznego satelitę o masie około 100 kg. Kosztować on będzie 4,5 mld lirów (koszt taniego samochodu 600 tys. lirów).

FARBA ŻAROODPORNA

Uczeni japońscy wynaleźli farbę wytrzymującą temperaturę 3500°C.

SAMOLOT URZĄDZENIE SKOMPLIKOWANE

Duży samolot składa się z przeszło 500 tysięcy nitów i 200 tysięcy innych części. Znajduje się w nim między innymi 15 km kabli i 1,5 km rur.

CIEKAWY SPOSÓB SKRACANIA DOBIEGU SAMOLOTÓW

Jak wiemy dobieg lądujących wielkich samolotów jest bardzo długi. Prowadzi się więc różne próby skrócenia go. Dobre rezultaty przynosi na przykład stosowanie spadochronów, a także odwracanie kierunku ciągu silników. Niedawno rozpoczęto próby kończenia pasów lotnisk płytkimi basenami wypełnionymi wodą. Okazały się one nadzwyczaj skutecznym sposobem zahamowania rozpędzonej maszyny. Nie jest więc wykluczone, że ten sposób hamowania samolotów zostanie w przyszłości szerzej zastosowany. Obecnie mówi się jednak raczej o tym, że może on być zabezpieczeniem dla samolotów, które z takich czy innych przyczyn nie zdołały się zatrzymać po wylądowaniu na lotnisku, ale wytraciły już większą część swej prędkości.

WYKORZYSTANIE MIEJSC W SAMOLOTACH

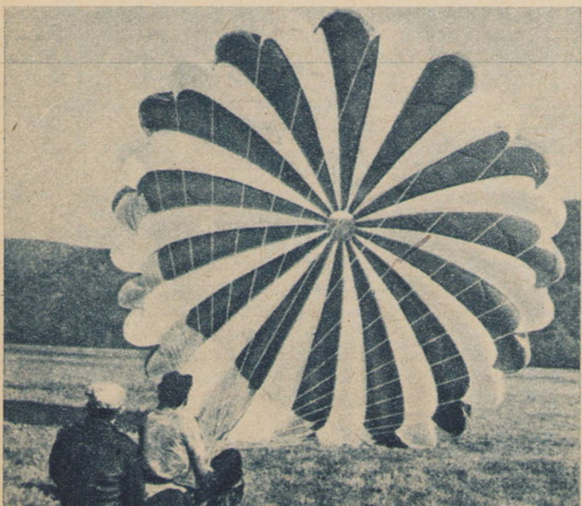
W 1961 r. wykorzystano tylko 55% miejsc w samolotach komunikacyjnych. „Zmarnowało się" aż 90 miliardów pasażerokilometrów.

SUKCESY TECHNIKI PODCZERWIENI

Podczerwień coraz szerzej wkracza do naszego życia. Fotografie lasów wykonywane z samolotów w promieniach podczerwonych pozwalają na identyfikację różnych gatunków roślin, ponieważ w niejednakowym stopniu odbijają one promienie podczerwone.

CO TO JEST?

Zagadkowe zdjęcie przedstawia pomysłowe wykorzystanie starego spadochronu do przewożenia na sankach ładunków gospodarczych na małych lub słabo wyposażonych lotniskach. Urządzenie to jest również atrakcyjną rozrywką dla młodzieży.



Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

33

LEON POWSIŃSKI

URODZIŁ się 28 czerwca 1901 roku w Warszawie, w rodzinie robotnika kolejowego warszawskich kolejek dojazdowych, gdzie też ukończył w 1915 r. szkołę. W listopadzie 1918 r. zgłosił się ochotniczo do lotnictwa wojskowego, jednakże otrzymał przydział do 1 pułku inżynieryjnego (saperów) w Warszawie, a potem w Puławach. Na skutek ponawianych starań w Departamencie IV Żeglugi Powietrznej M. S. Wojskowych został 15 marca 1923 r. formalnie przeniesiony do lotnictwa, z przydziałem w charakterze mechanika samolotowego do 7 eskadry im. T. Kościuszki w 1 pułku lotniczym w Warszawie. W rok później (3.III. 1924 r.) został skierowany do szkoły pilotów w Bydgoszczy, którą ukończył po złożeniu egzaminu w wyższej szkole pilotażu w Grudziądzu — 6 maja 1925 r. (dyplom nr 15/25a). Pismem M. S. Wojsk. Dep. IV Żeglugi Powietrznej z 3 lipca 1925 r. otrzymał prawo noszenia odznaki (nr 703) i używania tytułu pilota (leg. nr 438). Po szkole został skierowany w stopniu sierż.-pil. do 1 pułku lotniczego w Warszawie i otrzymał przydział do 14 eskadry wywiadowczej kpt. pil. Józefa Bobczyńskiego.

W 1927 r. dowódca jednostki wyznaczył go do współpracy z LOPP w charakterze pilota dyr. Pawłowskiego. To dało mu możność uczestniczenia wielokrotnie w lotach propagandowych i pokazach urządzanych przez LOPP na terenie całego kraju. Tam też zetknął się po raz pierwszy z organizatorami i działaczami lotnictwa sportowego i turystycznego, z którymi potem wiele lat współpracował.

W tym czasie eskadra, w której służył, została przezbrojona (z samolotów Potez XXVII, Hanriot 28, Breguet XIV, Breguet 19), a po przejściu przeszkolenia na samolotach Farman-Goliat i Fokker w lotach nocnych została zaliczona do lotnictwa bombowego i przemianowana na 212 eskadrę bombową (nocną). W 1932 r., w czasie wykonywania lotu nocnego (w rejonie Mińska Maz.), kiedy na wysokości 1200 m wybuchł pożar głównego silnika na 3-silnikowym samolocie Fokker, udało mu się opanować sytuację, nie dopuścić do opuszczenia maszyny przez załogę i ocalić samolot doprowadzając go na dwu silnikach do lotniska Okęcie. Za wyczyn ten został zaliczony przez d-cę eskadry (kpt. Kosińskiego) i d-cę dywizjonu (St. Luzińskiego) do kadry instruktorskiej.

W okresie przygotowań St. Skarżyńskiego do lotu przez południowy Atlantyk (1932 r.) był jego pilotem zapoznawczym w zakresie techniki lotów nocnych.

2 lutego 1932 r. został odkomenderowany do Aeroklubu Warszawskiego na stanowisko szefa wyszkolenia, z jednoczesnym pełnieniem funkcji instruktora pilotażu, gdzie pracował nieprzerwanie do sierpnia 1938 r. W następnym roku ukończył w Grudziądzu kurs instruktorów samolotowych zorganizowany przez DLC MK w celu ujednolicenia szkolenia



Leon Powsiński

na samolotach „Bartel" w aeroklubach i przysposobieniu wojskowym. Będąc w AW, brał w tym czasie czynny udział w imprezach, mityngach i zawodach organizowanych na lotnisku mokotowskim (różne funkcje organizacyjne, społeczne lub sędziowskie), m. in. w czasie trwania Challenge'u w 1934 r. był pilotem dyżurnym w obszarze kraju na samolocie sanitarnym PWS-24. Należało do niego również oblatywanie maszyn po remontach w warsztatach naprawczych inż. Wodziańskiego; wielokrotnie oblatywał też konstrukcje amatorskie.

Jednocześnie latał na zlecenie LOPP w celach propagandowych (loty pasażerskie, spotkania z ludnością) do różnych miast i wsi. W okresie tym zdobył: międzynarodowe uprawnienia do pilotowania wszystkich samolotów lądowych do 500 KM (licencja nr 150 z 24.V.1933 r.), uprawnienia do wykonywania lotów wleczonych, przygodnych lądowań w terenie oraz międzynarodową licencję pilota turystycznego (licencja FAI nr 62 z 1937 r.).

Jego praca zawodowa i społeczna w AW została wysoko oceniona w uchwale walnego zebrania Aeroklubu Warszawskiego (z 24.V.1936 r.). Niezależnie od tego ufundowano mu nagrodę w postaci wyjazdu na Olimpiadę 1936 r. w Berlinie oraz przelot na RWD-13 na Wystawę Światową do Paryża, łącznie z miesięcznym pobytem we Francji (1937 r.).

W sierpniu 1938 r. powrócił do 1 pułku lotniczego i przydzielony został do eskadry treningowej jako instruktor. W marcu 1939 r. przeszedł do 19 eskadry towarzyszącej tego pułku, skąd 24 sierpnia 1939 r. odkomenderowano go do d-cy Brygady Bombowej płk. Wł. Hellera, którego był pilotem osobistym. W składzie tej brygady odbył kampanię wrześniową (Okęcie, Dęblin i Końskowola k. Puław) i po jej klęsce znalazł się w Rumunii, gdzie został internowany (w obozie Beile Govora). Po ucieczce z obozu udał się greckim statkiem „Patris" (wraz z grupą ppłk. Lewandowskiego) do Bejrutu, a następnie do Marsylii.

We Francji był w obozie Camp de Carpiagne, a od 1 marca 1940 r. w 145 batalionie De L'AIR Le Tresorier w Lionie (eskadra szkolna na samolotach bojowych), gdzie w charakterze instruktora służył do końca kampanii francuskiej. Po klęsce Francji został ewakuowany do W. Brytanii. Przebywał tam kolejno: w obozie przejściowym Kirkham, w szkole obserwatorów — jako instruktor w stopniu chorążego (Nr 6 AON School Stewerton), w EFTS Huckmall i w szkole pilotażu (16 SFTS) Newton.

We wrześniu 1946 r. powrócił do kraju i rozpoczął pracę w Aeroklubie Warszawskim na stanowisku starszego instruktora - pilota, którą to funkcję pełnił do 1954 r. Od 1947 r do chwili obecnej pełnił równocześnie funkcję zawiadowcy lotniska Gocław. W 1947 r. wstąpił do PPR i wspólnie z Kuligowskim zorganizował komórkę partyjną w AW. W 1949 r. ukończył w Inowrocławiu kurs unifikacyjny dla instuktorów samolotowych (na samolotach poniemieckich). W latach 1949—1950 był członkiem Lotniczej Komisji Egzaminacyjnej portów lotniczych. W latach 1954—1961 pełnił w AW funkcję społecznego instruktora pilotażu samolotowego. W 1958 r. nadano mu godność członka honorowego Aeroklubu Warszawskiego. W tym samym roku wstąpił do Klubu Seniorów Lotnictwa APRL. W październiku 1961 r. został uznany przez komisję lotniczo - lekarską za niezdolnego do służby w powietrzu. Obecnie jest zawiadowcą na lotnisku Gocław w Warszawie.

Posiadał licencję pilota sportowego i instruktora samolotowego II klasy. Latał na ok. 50 typach różnych samolotów.

Posiada następujące odznaczenia: Krzyż Walecznych, Złoty Krzyż Zasługi, Srebrny Krzyż Zasługi, Brązowy Krzyż Zasługi, Medal Lotniczy. (jrk)

LOT
NOWINY
NEWS
ИЗВЕСТИЯ
NR 15 ● MAJ 1963

LOT-owskie „CZTERY KÓŁKA"

LOT — to nie tylko srebrno-błękitne samoloty ze znakiem stylizowanego żurawia, ale i różnorodny naziemny sprzęt mechaniczny. Specyfika działalności przedsiębiorstw komunikacji powietrznej stworzyła konieczność opracowania specjalnego sprzętu mechanicznego, niezbędnego dla sprawnej i szybkiej obsługi samolotów oraz przewożonych pasażerów i towaru.

Postarajmy się wyjaśnić na przykładach. Mogą nimi być gigantycznych rozmiarów autocysterny, których charakterystyczną cechą są niezwykle wydajne zespoły pomp. Tak np. każda z nowych cystern używanych przez LOT może w ciągu niespełna kwadransa napełnić paliwem mieszczące ponad 23 tysiące litrów zbiorniki potężnego Iła-18.

Osobną grupę sprzętu stanowią różnorodne urządzenia używane do rozruchu silników. Są to silne agregaty prądotwórcze, napędzane silnikami wysokoprężnymi, a zamontowane bezpośrednio na ciężarowych samochodach, bądź też na przyczepach. Dla mniejszych samolotów o napędzie tłokowym stosuje się również mniejsze wózki samojezdne z zamontowanymi na nich bateriami akumulatorów. Ponieważ w naszym klimacie niezbędne staje się niekiedy rozmrażanie silników przed ich rozruchem, LOT dysponuje przeszło setką mniejszych i większych dmuchaw do nagrzewania silników ciepłym powietrzem.

Własny napęd ma także jeden z typów uniwersalnych schodków dla posażerów, którymi można obsługiwać największe nawet olbrzymy powietrzne. Również i załadowanie bagażu odbywa się w sposób zmechanizowany, przy pomocy taśmowego transportera. Fracht, zwłaszcza większe i cięższe skrzynie, beczki itp. podnosi się do drzwi ładowni przy pomocy hydraulicznych wind o znacznej nośności, zamontowanych na wózkach samojezdnych.

Mechanizacją objęto także i mycie samolotów. Służy do tego specjalny samochód, wyposażony w zbiorniki wody, długie węże oraz urządzenia do tankowania zbiorników w pokładowych umywalniach.

Do tego dochodzą jeszcze liczne autobusy, samochody ciężarowe, elektryczne wózki transportowe i inny sprzęt mechaniczny, bez którego nie do pomyślenia jest dziś normalne funkcjonowanie skomplikowanego aparatu linii lotniczej.

НА АЭРОДРОМАХ ГУДЯТ МОТОРЫ НЕ ТОЛЬКО САМОЛЕТОВ...

ЛОТ — это не только серебристо-голубые самолеты со значком стилизированного журавля, но и самый разнообразный парк наземных машин и аэродромного оборудования. Специфика деятельности предприятий воздушного транспорта создала необходимость разработки специального оборудования, безотказных и удобных в эксплуатации машин, необходимых для быстрого обслуживания самолетов, пассажиров и грузов.

Примеров можно здесь привести немало. Это — гигантских размеров автоцистерны, характерной особенностью которых являются чрезвычайно высокопроизводительные насосы. Из каждой из новых цистерн, применяемых ЛОТ-ом, можно в течение четверти часа наполнить горючим огромные баки воздушного лайнера — ИЛ-18, емкостью свыше 23 000 литров.

Особая группа оборудования — это разнообразные машины и устройства, применяемые для запуска двигателей, мощные генераторные агрегаты, приводимые в движение от дизель-двигателей и смонтированные непосредственно на грузовых автомобилях или прицепах. Для запуска двигателей самолетов меньших размеров, с поршневым приводом, применяются также небольшие самоходные тележки с набором аккумуляторных батарей. В нашем климате иногда приходится разогревать моторы перед их запуском, поэтому в распоряжении работников ЛОТа имеется свыше сотни воздуходувок разной величины для разогревания двигателей теплым воздухом в период больших морозов.

Универсальная лестница — сходни для пассажиров, с помощью которых можно обслуживать любые воздушные великаны, сама движется по дорожкам аэродрома: у нее свой собственный привод. Также и погрузка багажа механизирована и производится с помощью ленточного транспортера. Крупногабаритные грузы — бочки, тяжелые ящики и т. п. поднимают к дверям багажных отсеков самолетов гидравлические лебедки, смонтированные на самоходных тележках.

Механизировано также и мытье самолетов. Для этой цели применяется специальный автомобиль, оснащенный резервуаром воды, длинными шлангами и устройством для наполнения водой баков в умывальниках на борту самолета.

Нельзя не вспомнить о многочисленных автобусах, грузовиках, транспортных электротележках и другом оборудовании и машинах, без которых в наши дни немыслима нормальная работа сложного механизма воздушной линии.

LOT'S „FOUR WHEELS"

LOT — that's not only the silver-blue planes with the sign of a fashioned crane, but as well various mechanical ground transport implements. The specific activity of air communication enterprises created the neccessity of working out some special mechanical devices for an efficient and quick attendance of aeroplanes, passengers and goods.

We shall try to explain it in examples. There might be for instance some gigantic fuel tankers which are charakteristic for their exceptionally efficient set of pomps. Each of those new tankers used by LOT can fill up tanks of the huge IL-18's containing 23.000 liters of fuel in less than a quarter of an hour.

Some other implements are neccessary for the start of engines. These are powerful electrical sets with high powered motors and are fixed directly on lorries or trucks. For smaller planes with piston drive, smaller selfdriving vans are used equiped with storage batteries. In our climate arises sometimes the neccessity of unfreezing the engines before the start. For this purpose LOT have over a hundred of various sized hot-air blowers.

One type of universal passengers stairs is self-driven and can attend even the biggest plane.

The loading of luggage is automatic too, thanks to the tape transporter. Freight, especially bigger in size and heavier cases and barrels etc., are lifted to the loading door by hydraulic elevators fixed on self-driving vans.

The cleaning of planes is mechanical too. It is done by a special lorry equiped with water tanks, and long pipes which can as well fill up the water system aboard.

Apart of the above mentioned there are many buses, trucks, electrical vans and other mechanical implements which are neccessary for an efficient handling of the very complicated airline system.

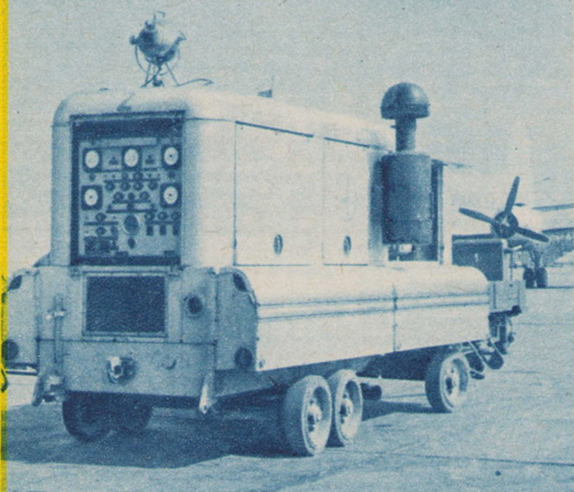
Foto: Z. Jóźwiak





WYŻEJ: To był już ostatni „prawdziwy" koń na lotnisku Okęcie. Od tej pory działają tam tylko konie mechaniczne.

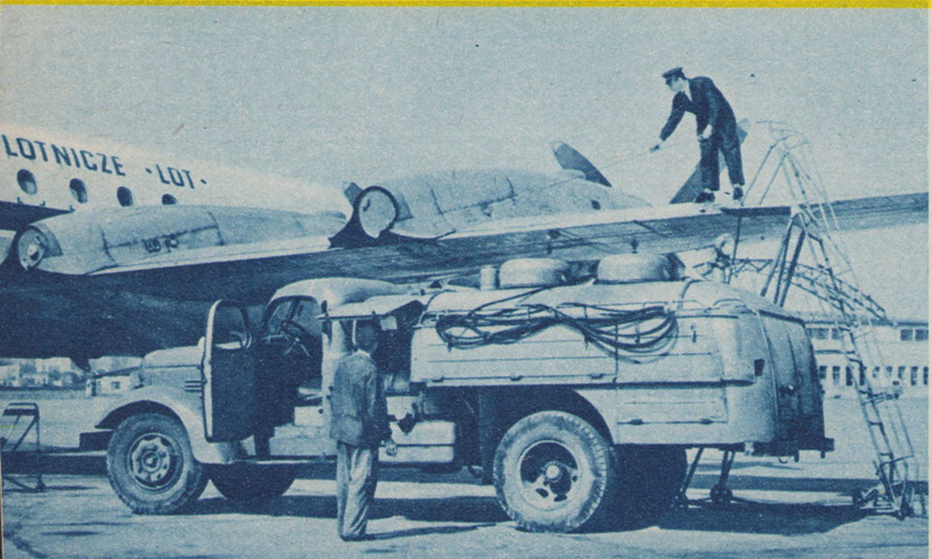
Z PRAWEJ: Rozruch silników — poprzedzony czasem w zimie ich podgrzaniem zmontowanymi na samochodach lub przyczepach dmuchawami wtłaczającymi powietrze pod osłony silników — odbywa się przy pomocy prądnic napędzanych silnikami wysokoprężnymi. Widzimy tu najsilniejszy LOT-owski agregat tego rodzaju na przyczepie General Inited GPV-4.

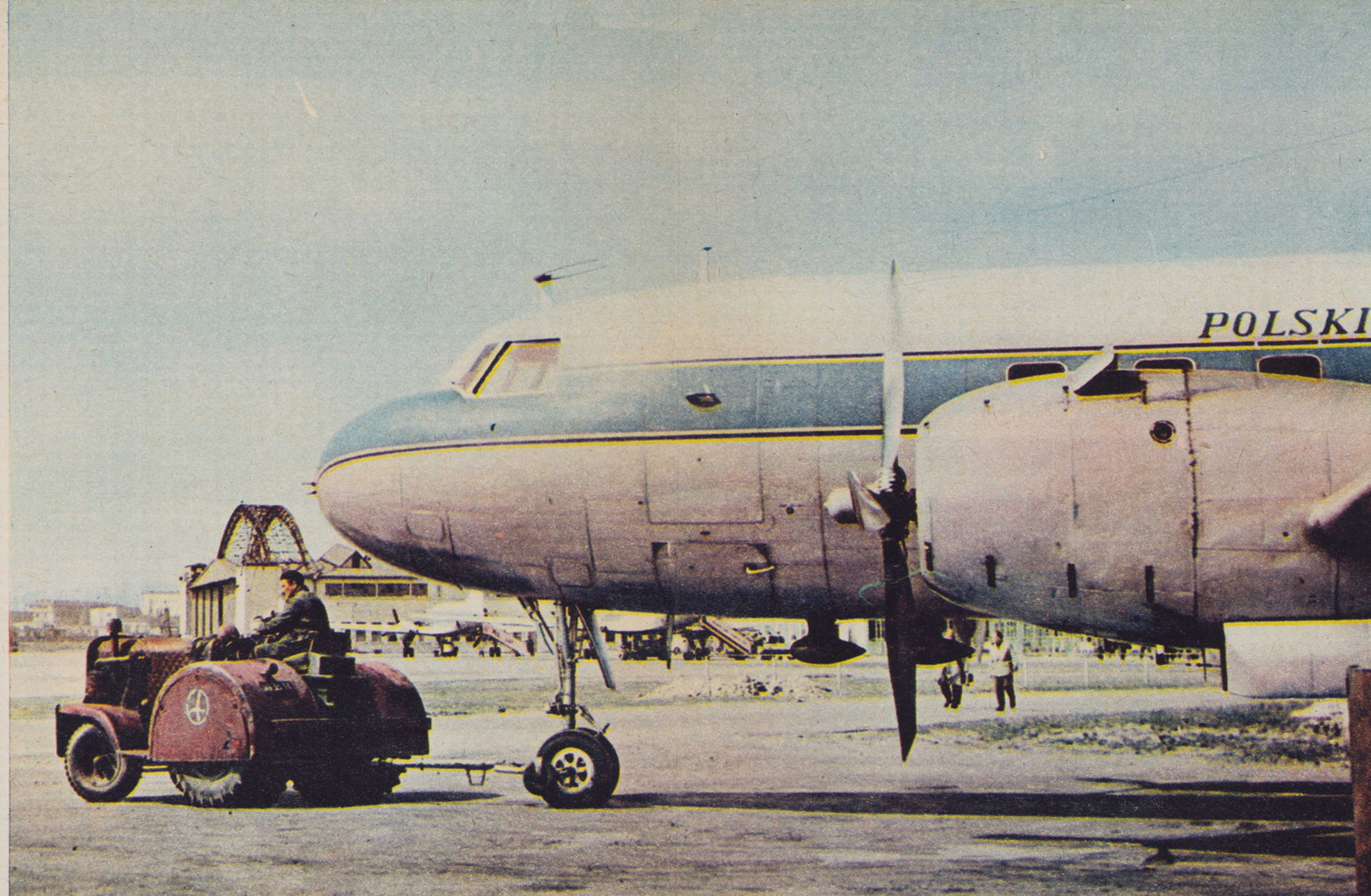




WYŻEJ: Ważny element mechanizacji — to transportery taśmowe, używane przeważnie do ładowania poczty i bagażu. Zamontowane one są na lekkich samochodach.

NIŻEJ: Potrzeba mycia płatowca zachodzi zarówno w zimie — chodzi o spłukanie mieszanką spirytusową warstwy śniegu i lodu — jak też w lecie, gdy osiada na płaszczyznach kurz, spaliny itp. LOT posiada w tym celu specjalne samochody, zaopatrzone w zbiorniki wody i spirytusu, pompy i hydranty.





Etap bezpośrednich przygotowań samolotu do startu zaczyna się zwykle od wytoczenia samolotu z hangaru i przyholowania go stamtąd (albo z t. zw. stojanki) na płytę przed dworcem lotniczym. W produkcji specjalnych, wyjątkowo silnych ciągników specjalizują się m. in. francuskie zakłady SIFT, których ciągnik o mocy 245 KM widzimy na zdjęciu.

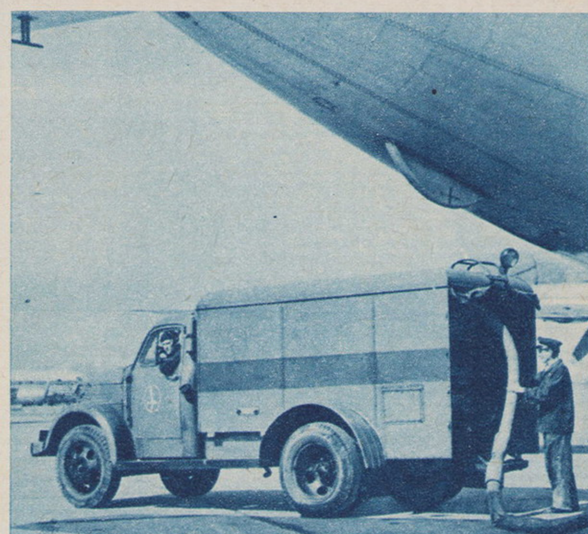


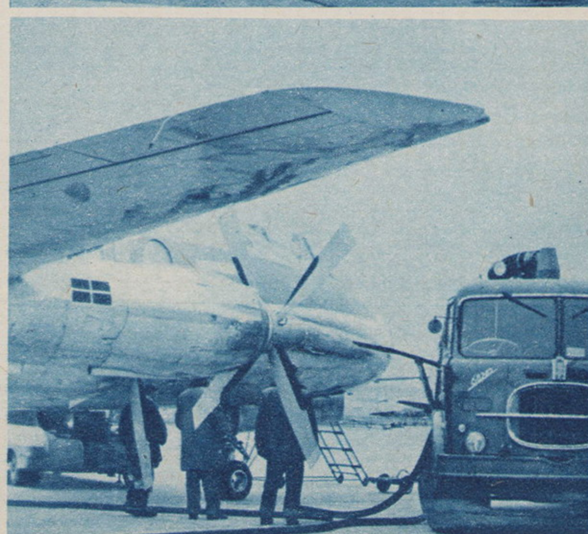
Samolot już zatankowany, mogą doń wsiadać pasażerowie. Przywozi ich jeden z kilkunastu autokarów — wszystkie one są produkcji krajowej, zarówno najstarsze „Stary", jak też obecnie produkowane „Sany" i „Jelcze". Dla wewnętrznych potrzeb przedsiębiorstwo posiada jeszcze liczne mikrobusy, furgonetki, pick-upy, jak też szereg zwykłych wozów osobowych i ciężarowych.



Samojezdne wózki akumulatorowe z zamontowanymi na nich hydraulicznymi podnośnikami o nośności do 2000 kG i wysokości podnoszenia do 3 m znacznie ułatwiają i przyśpieszają załadowanie samolotów. W użyciu są podnośniki produkcji węgierskiej ale zamówiono już kilka nowych, polskich. Obok widzimy jeden z kilkudziesięciu transportowych wózków akumulatorowych.

KONIE (MECHANICZNE) NA LOTNISKU



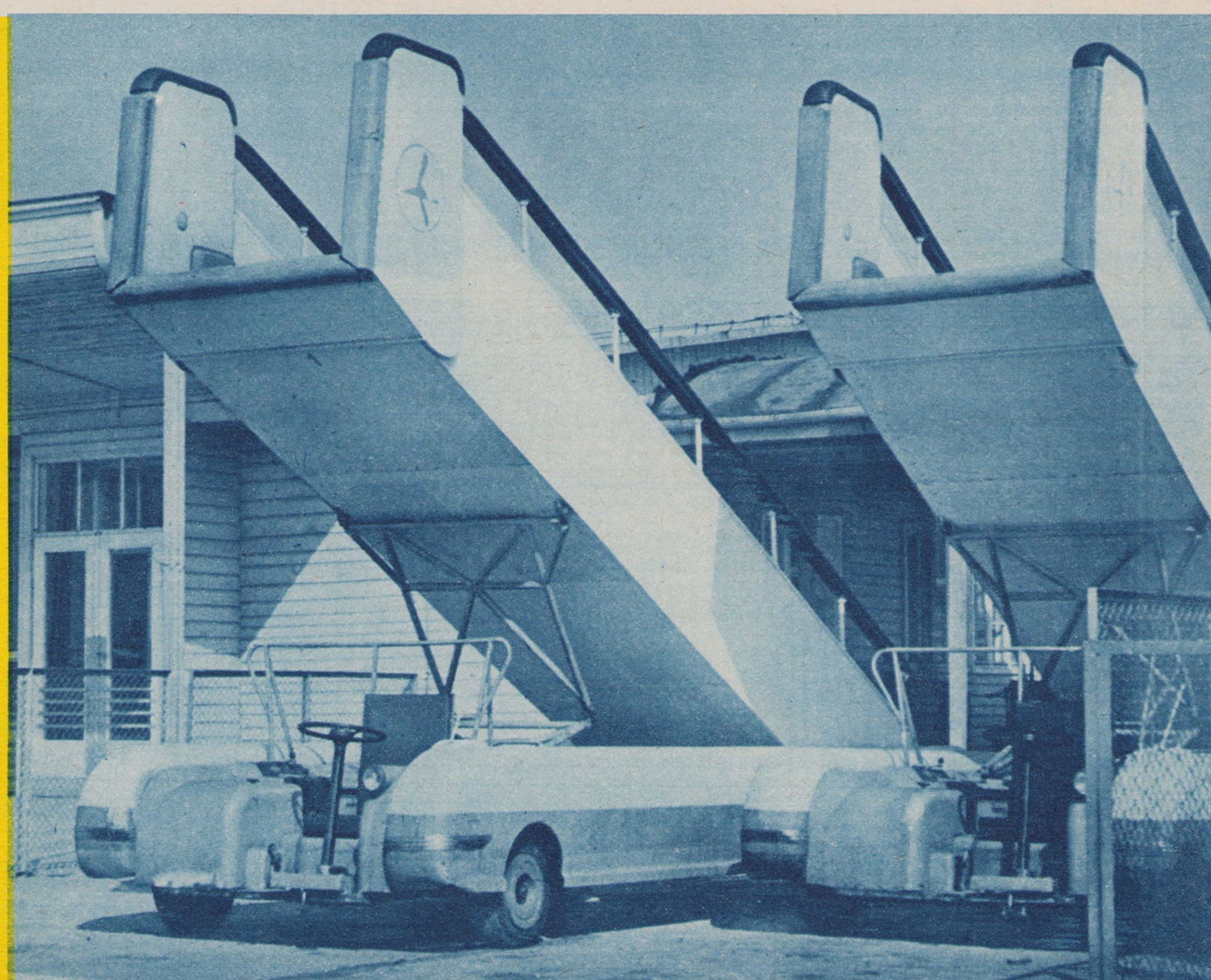


Z LEWEJ: Bezszmerowo, bezboleśnie i bez... wonnie odbywa się po każdym locie oczyszczenie umywalni i toalet naszych samolotów. W skład wyposażenia portów lotniczych wchodzą od dłuższego czasu także i samochody asenizacyjne.

Z PRAWEJ: Kolej na Jego Dostojność Pasażera. Oczekują na niego schody samojezdne z elektrycznym napędem. Są one uniwersalne — kąt podniesienia i wysokość schodków można dowolnie regulować, dostosowując do poziomu drzwi największych nawet kolsów powietrznych.

•

Z LEWEJ: Napełnienie zbiorników paliwa IŁa-18, mieszczących przeszło 23 tys. litrów, trwa przy użyciu cysterny samochodowej Fiat-Viberti niespełna kwadrans, wliczając w to już również wszystkie czynności pomocnicze. Zawdzięcza się to przedewszystkim zespołowi pomp, z których każda ma wydajność 1250 l/min. LOT posiada w tej chwili ogółem 16 cystern o pojemności od 5300 litrów („Star") do 25.000 litrów (Fiat).



LUDZIE LOT-u





W kwietniu br. nastąpiła zmiana na stanowisku dyrektora naczelnego Polskich Linii Lotniczych LOT. W związku z powołaniem Jana Krzywickiego do pracy w innej dziedzinie, funkcje jego przejął inż. Jan Zwierzyński, dotychczasowy dyrektor Departamentu Lotnictwa Cywilnego w Ministerstwie Komunikacji.

Na zdjęciu widzimy obydwu dyrektorów w otoczeniu czołowych naszych pilotów komunikacyjnych podczas uroczystości pożegnalnej. Stoją od lewej: W. Wiszniewski, St. Płonczyński, S. Daukszo, J. Zwierzyński, K. Długaszewski, J. Krzywicki, L. Tokarczyk, S. Widelski i T. Hendzel.

KONSTANTY JAWOROWSKI

RÓŻNORODNY sprzęt mechaniczny, o którym piszemy w bieżącym numerze, podlega w strukturze organizacyjnej LOT-u działowi Głównego Mechanika. Zakres pracy tego działu jest jednak znacznie szerszy. Obejmuje on bowiem także i bazę remontu i obsługi technicznej samochodów, podlega mu kotłownia, akumulatornia, kompresorownia, sprawy związane z energetyką i łącznością naziemną.

Od roku kieruje tym działem Konstanty Jaworowski, który niedawno ukończył trzynasty rok pracy w Polskich Liniach Lotniczych. Po ukończeniu gimnazjum ogólnokształcącego i liceum mechanicznego został przyjęty do LOT-u jako technik-konstruktor. Od 1953 roku był starszym mechanikiem w istniejących wówczas na Okęciu Zakładach Remontowych Lotniczego Sprzętu Transportowego — dzisiejszej bazie technicznej LOT-u. Jego głównie zasługą było w owym okresie znaczne zmniejszanie ilości awarii urządzeń oraz podniesienie stopnia ich gotowości technicznej.

Po reorganizacji lotnictwa komunikacyjnego został w 1957 roku kierownikiem sekcji mechanicznej w dziale Głównego Mechanika. Odpowiedzialny był za stan i eksploatację środków transportu wewnętrznego i zewnętrznego, urządzeń energetycznych itd. W wyniku wykazywanej inicjatywy i zmysłu organizacyjnego mianowano go w 1961 roku zastępcą kierownika działu, a następnie 1 maja 1962 roku — kierownikiem tej odpowiedzialnej jednostki organizacyjnej.

Jednym z najważniejszych zagadnień, jakie stają ostatnio przed działem „TM" (taki nosi symbol w wewnętrznej nomenklaturze LOT-u) i jego nowym kierownikiem, jest przejęcie i rozruch wznoszonej na Okęciu bazy samochodowej, w której znajdą pomieszczenia garaże, stacja obsługi, hala remontowa itd. Nowoczesny ten obiekt ukończony ma być do końca bieżącego roku.





Szczególnej opiece stewardessy poruczono pewnego małego pasażera. Był nim maleńki piesek, udający się w podróż do swej pani, mieszkającej w Tunisie.

Foto: M. Kobrzyński (2) i Z. Jóźwiak (1)

Trzynastu nowych II pilotów

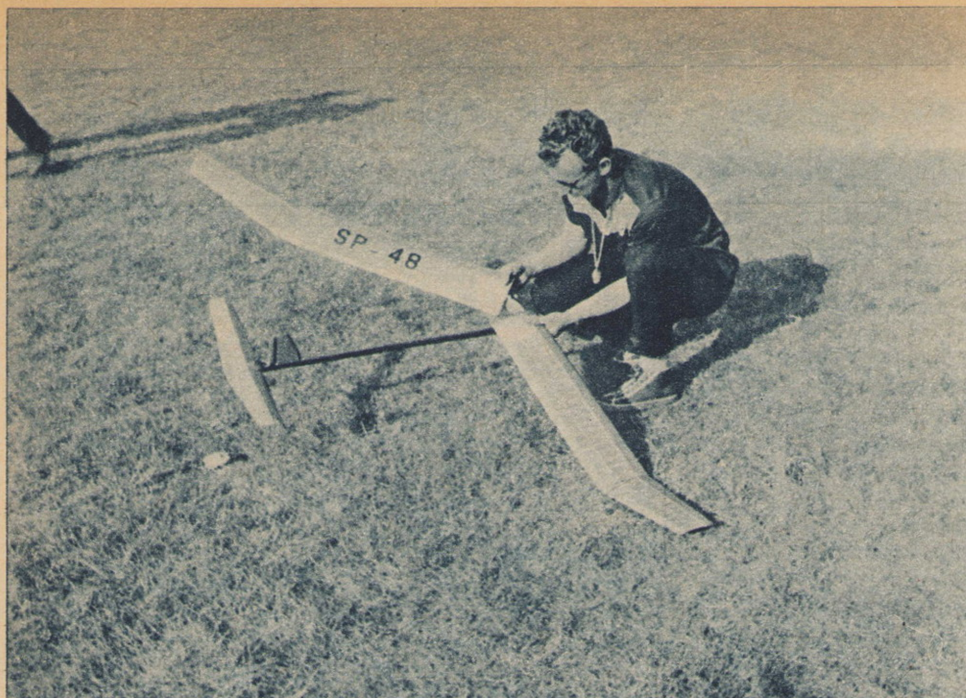
Kadra personelu latającego PLL LOT doznała ostatnio poważnego wzmocnienia. Po zakończeniu kilkumiesięcznego szkolenia teoretycznego i praktycznego rozpoczęło u boku doświadczonych kolegów służbę 13 nowych II pilotów. Są to przeważnie byli instruktorzy z aeroklubów, nie brak także pilotów z lotnictwa sanitarnego, gospodarczego i wojskowego. Wszyscy oni dysponują poważnymi kwalifikacjami fachowymi i legitymują się dużą ilością wylatanych godzin.



Pięciu pilotów — potrójnymi milionerami

Trzeci milion kilometrów w powietrzu ukończyli — po radiotelegrafiście P. Stręku i mechaniku pokładowym St. Strzyżewskim — także i piloci LOT-u: Ryszard Dębowski, Stefan Harenda, Roman Skrzyński, Marian Wędzik i J. Wnuk, jak również radiotelegrafista Robert Langiewicz.

Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pok. 226, tel. 22 40 73. Redaktor odpowiedzialny: JANUSZ KOBIELA



Po raz siódmy o puchar Opola

PAWEŁ WOŹNIAK

Tegoroczne siódme już z kolei Międzyklubowe Zawody Modeli Szybowców kl. A-2 o Puchar Opola zapowiadały się wyjątkowo ciekawie. Dwa były ku temu powody. Zaliczenie imprezy jako pierwszej eliminacji do Mistrzostw Świata nadało zawodom wyjątkowo poważny charakter, a więc trzeba było się liczyć ze zwiększoną ilością uczestników w stosunku do lat ubiegłych. Przypuszczenia określały liczbę startujących na 150, a kiedy na trzy tygodnie przed datą imprezy zgłoszono 194 zawodników wiadomo było już, że będzie „gorąco". Stąd też wynika ten drugi powód. Faktycznie na starcie w dniu 21 kwietnia zgłosiło udział 190 zawodników, w tym 110 juniorów i 80 seniorów z 30 Aeroklubów. Dopuszczono do udziału 181 uczestników (pozostali mieli nieważne licencje).

Terenem zawodów w tym roku było lotnisko w Izbicku, duże równe o otwartych podejściach wyjątkowo nadające się do imprez modelarskich. Zawody rozpoczęto odprawą o godz. 8.20, a starty zgodnie z programem otwarto punktualnie o godz. 9-tej. Czas jednej tury wynosił półtorej godziny. Seniorzy wykonywali pięć lotów, juniorzy natomiast trzy, toteż ci ostatni starty rozpoczęli wraz z drugą kolejką seniorów. Wzorem roku ubiegłego i ostatnich mistrzostw w Ligocie para komisarzy została przydzielona dwu lub trzem ekipom, zależnie od ich liczebności.

Obawy organizatora, a nade wszystko zawodników, o pogodę okazały się zbyteczne, ponieważ już o godzinie 8.30 zaświeciło słonko i towarzyszyło nam prawie przez cały czas zawodów. Nawet zapowiedziane i widoczne na horyzoncie burze nie dochodziły do skutku. Siła wiatru wahała się od jednego chwilami do trzech metrów na sekundę. Noszenia nie silne ale rozległe, jednym słowem pogoda jakiej na zawodach modelarskich nie było już od lat. Złośliwi twierdzili, iż następny taki dzień na zawodach będzie za sto dwadzieścia lat. Z ciekawostek należy zanotować dosyć częste próbki nawiązywania przez model zawodnika kontaktu z termiką, przez wypracowanie.

Wielu startujących, w tym dużo juniorów (!) „wkręcało" modele w kominy termiczne. Odnoszę wrażenie, że coś się w tej kategorii ruszyło. Dotyczy to również wykonania modeli. Przeważająca ilość modeli seniorów była bardzo starannie wykonana, choć w dalszym ciągu przeważają konstrukcje konwencjonalne. Jedynie model Staszką Żurada odbiegał konstrukcją i sylwetką od typowych przedstawicieli w tej klasie. Była to sylwetka mocno wzorowana na szybowcu „Zefir", zresztą i model nosił tę nazwę.

Niezwykłość polegała jednak na zastosowaniu w konstrukcji dużej ilości styropianu, począwszy od pełnych kesonów, a skończywszy na pełnych „uszach" skrzydeł; również kadłub wykonany był ze styropianu wzmocniony szkieletową konstrukcją. Model wykonywał poprawne loty.



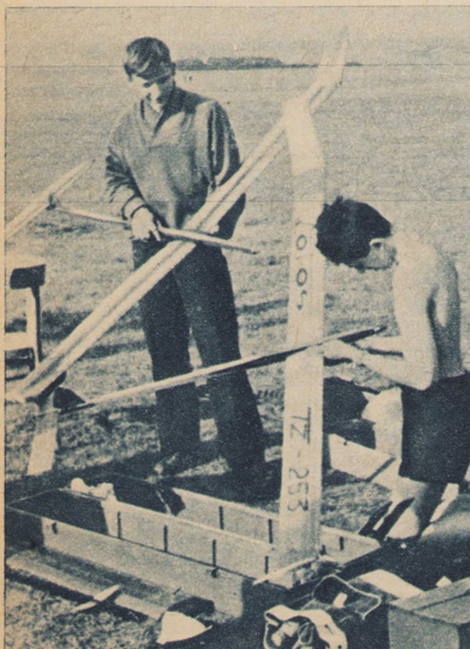
Joanna Nowak — jedynaczka zawodów, z Aeroklubu Łódzkiego.

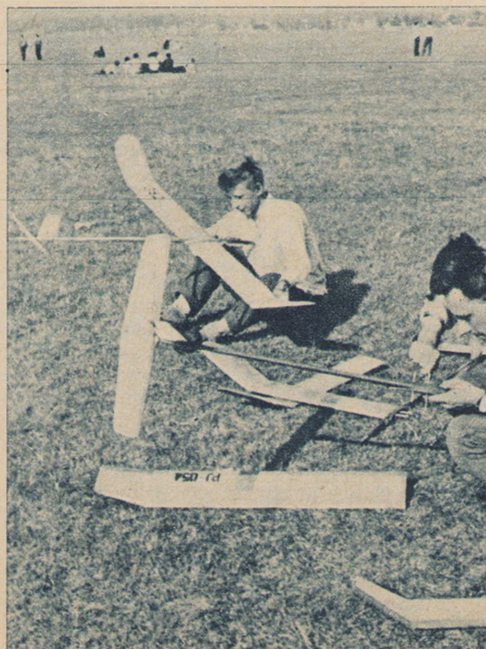
Juniorzy sprawili miłą niespodziankę, wykazali duże opanowanie holowania, wielu z nich niczym nie ustępowało seniorom, uzyskane wyniki mogą to potwierdzić. Więcej jak 400 punktów uzyskało aż ośmiu zawodników, a Józef Lis z Aeroklubu Częstochowskiego zajmując pierwsze miejsce uzyskał 537 punktów na 540 możliwych.

W grupie seniorów trudno było typować faworytów, choć startowało wielu znanych zawodników, w tej grupie do końca piątej kolejki nie było wiadomo kto będzie bohaterem dnia, ponieważ siedmiu zawodników miało te same szanse. Prawdziwą niespodzianką było zasłużone zwycięstwo zawodnika z Aeroklubu Grudziądzkiego, kol. Wojszczaka. On też zdobył dla swojego Aeroklubu główną nagrodę.

Zawody przebiegały sprawnie i planowo, w niezwykle koleżeńskiej atmosferze. Nie było żadnych protestów. Komisja Sportowa z głównym komisarzem Stanisławem Wojtasem miała bardzo ciężką pracę, z której wywiązała się znakomicie. Szkoda tylko, iż zawodnicy zupełnie tego wysiłku nie doceniają i wnoszą niejednokrotnie nieuzasadnione pretensje i traktują parę chronometrażystów jako zło konieczne. A przecież bez ofiarnej pracy służby sportowej nie mogłaby się udać żadna impreza. Niesłusznie byłoby pominąć fakt przybycia na zawody aż 17 Aeroklubów własnymi samochodami (były to przeważnie mikrobusy Nysa), a ekipa Aeroklubu Jeleniogórskiego przybyła piękną Karosą.

POWYŻEJ: Opolanin Henryk Łukaszczyk. NIŻEJ: Przygotowania modeli przez zespoły poszczególnych ekip.
Foto: Wójcik — Opole





SENIORZY

1. Gerard Wojszczak	A. Grudziądzki	859 pkt.
2. Leszak Gański	,, Jeleniogórski	836 ,,
3. Henryk Kułak	,, Łódzki	817 ,,
4. Edward Trzopek	,, Bielsko-Bialski	812 ,,
5. Grzegorz Marciniak	,, Zielonogórski	811 ,,
6. Zdzisław Teodorowicz	,, Wrocławski	805 ,,
7. Ireneusz Segała	,, Warszawski	793 ,,
8. Stefan Jurczyniak	,, Jeleniogórski	781 ,,
9. Kazimierz Kos	,, Szczeciński	768 ,,
10. Tadeusz Kozłowski	,, Pomorski	758 ,,

JUNIORZY

1. Józef Lis	A. Częstochowski	537 pkt.
2. Jan Matusiak	,, Bielsko-Bialski	480 ,,
3. Zdzisław Sobczak	,, Ostrowski	461 ,,
4. Piotr Miazga	,, Gliwicki	442 ,,
5. Czesław Pietrzak	,, Kujawski	440 ,,
6. Mieczysław Sobczak	,, Ostrowski	431 ,,
7. Janusz Kuźwa	,, Warszawski	429 ,,
8. Paweł Włodarczyk	,, Warszawski	412 ,,
9. Witold Torszewski	,, Bydgoski	398 ,,
10. Marian Żak	,, Radomski	396 ,,

Drukując trzeci z kolei artykuł naszego cyklu pod tytułem „Na tropach brudnych czasz" komunikujemy, iż z przyczyn technicznych publikacje z tej dziedziny będą się ukazywać co dwa tygodnie, a nie jak pierwotnie zamierzaliśmy, co tydzień.

UWAGI O CWSPAD

W maju 1962 r. dowiedziałem się w sekcji spadochronowej Aeroklubu Warszawskiego, że CWSpad organizuje w sierpniu 1962 r. kurs akrobacji spadochronowej. Warunki udziału w kursie były następujące: posiadanie II-giej klasy wyszkolenia, opanowane spadanie płaskie oraz opanowane opóźnienia w granicach 30—40 sekund. Ponieważ odpowiadałem wymienionym warunkom, więc się zgłosiłem i oto pewnego pięknego poranku, wraz z kilkoma kolegami i spadochronami, znaleźliśmy się w CWSpad. Krótki, trzytygodniowy pobyt w CWSpadzie, nasunął mi szereg krytycznych uwag na temat centrum, kursu i spadochroniarstwa sportowego w ogóle.

Na otwarciu komendant CWSpad zapoznał nas z programem kursu. Program ten przedstawiał się następująco: każdy z uczestników miał wykonać około 30 skoków z opóźnieniem w granicach 20—40 sekund i w ramach tego treningu opanować kręcenie spirali, a zdolniejsi również i salt w sposób nowoczesny. Ten sam program miał obejmować również grupę składaczy spadochronowych w liczbie około 15 osób. W sumie obie grupy liczyły około 40 osób. Ukoronowaniem kursu miały być zawody spadochronowe „Szlakiem XX-lecia PPR". Instruktorem grupy został instr. Maciejewski. Jak z powyższego wynika, program kursu był wielce obiecujący.

Niestety, obiecujący był tylko program. Rzeczywistość bardzo daleko od niego odbiegła. Już przy sprawdzaniu dokumentacji osobistej skoczków okazało się, że przynajmniej połowa z nich nie posiada II-giej klasy wyszkolenia, a więc nie spełnia warunków z którymi zaznajomione były wszystkie sekcje spadochronowe. Potem przyszły skoki, podczas których znowu okazało się, że skoczkowie mają kłopoty z odejściem od samolotu An-2, a o płaskim spadaniu można było mówić w odniesieniu do grupy około sześciu osób.

I tu nasuwa się pierwsza uwaga krytyczna i kilka tak zwanych drażliwych pytań. Dlaczego sekcje spadochronowe przysyłały skoczków na takim poziomie? Czy w sekcjach brak jest skoczków, którzy umieliby płasko spadać? Chyba tak. A dlaczego? Myślę, że dlatego, iż instruktorzy zbyt są zajęci planem szkolenia podstawowego i samym szkoleniem podstawowym w CWSpad, by mogli poświęcić baczniejszą uwagę skoczkom sportowym. A z czego skoczkowie mają skakać na opóźnienia — z CSS-13, który 1 700 metrów osiąga po 25 minutach? Czy z wyjątkiem CWSpad, Warszawy i Krakowa inne sekcje widziały samolot An-2? I ostatnie pytanie z tej serii: dlaczego kierownictwo CWSpad nie odesłało skoczków nie spełniających warunków do domu i przekształciło szumny kurs w szkolenie do drugiej klasy?

Ale wróćmy do CWSpad. Po kilku dniach skakania nastąpiła reorganizacja. Mniej zaawansowanych w dalszym ciągu prowadził instruktor Maciejewski, bardziej zaawansowanych prowadził instr. Jędruch. Zaczęło się skakanie na 5 sekund opóźnienia w celu opanowania odejścia od An-2, a tylko nieliczna grupa skakała na 20 sek. I tak wyglądała z konieczności realizacja programu przedstawionego na początku.

Następne zagadnienie, to umiejscowienie CWSpad. Prawie przez cały czas pobytu w Strzebielinie pogoda była raczej „ nie lotnicza", a więc wiatry 8—10 m/sek, pułap w granicach 300—400 metrów i deszcze. Lato było w ogóle kiepskie, to prawda, ale pytałem „tubylców", starych bywalców CWSpad o pogodę, to odpowiadali, że „tu zawsze tak".

Rezultat? Przez trzy tygodnie pobytu w CWSpad wykonałem 13 skoków, w tym 9 skoków na 20 sek. opóźnienia i 4 na 3 sek na celność, „bo nie było pułapu". Gdy pogoda była, to oczywiście pierwszeństwo w skokach miały grupy szkolne, a myśmy czekali. Chciałbym w tym miejscu dodać, że z całej grupy, która przyjechała na kurs, wykonałem najwięcej skoków. I tu małe porównanie: w roku 1960 byłem na obozie spadochronowym w Lubieniu Kujawskim. Lato było również kiepskie. Obóz był zorganizowany przez GK ZHP, również w sierpniu, także trzy tygodnie. Do dyspozycji mieliśmy również samolot An-2. Rezultat obozu dla mnie, to 42 skoki z samolotu, w tym 12 skoków na opóźnienia od 20 do 50 sekund. Komentarzy chyba nie trzeba. I znów nasuwają się pytania: dlaczego z uporem trzyma się CWSpad w Strzebielinie? Czy nie ma w Polsce odpowiedniejszych do tego celu lotnisk? Czy kierownictwo centrum nie widzi, jak tłuką się przy lądowaniu uczniowie, jak lądują przy pierwszych skokach na las? Czy tego typu warunki atmosferyczne są odpowiednie dla szkolenia podstawowego i w ogóle dla skoczków? Ile czasu traci się w CWSpad, czekając na pogodę nadającą się jako tako do skoków?

Pozostało do omówienia zagadnienie grupy składaczy. Składacze, to młodzi ludzie w wieku 18—25 lat, przebywający w CWSpad miesiącami i wykonujący odpowiedzialną pracę; poza tym składacze to również skoczkowie- sportowcy, w kilku przypadkach nawet bardzo zdolni i zaawansowani. Składacze za swą pracę otrzymywali wynagrodzenie. A co ci chłopcy robili z pieniędzmy? Nie wiecie co robią skoczkowie spadochronowi — SPORTOWCY z pieniędzmi? Po prostu przepijają. A co na to kierownictwo CWSpad i instruktorzy? Niewiele. Słyszałem kilka kazań umoralniających z pogróżkami, a poza tym nic, żadnych kar (przepraszam — chyba dwóch usunięto), bardzo niewiele rozrywek kulturalnych jako antidotum. A najgorsze, że autorytet instruktora też niewielki. Bo instruktorzy po pracy na starcie, to prywatni ludzie. Któżby się zajmował wolnym czasem dorosłych, a przecież młodych jeszcze ludzi. O etacie instruktora KO w CWSpad, o świetlicy z odbiornikiem radiowym czy telewizorem również nikt nie słyszał, o instruktorze-pedagogu nie tylko nauczycielu, ale również wychowawcy nikt w Polsce nie słyszał (jest jeden wyjątek instr. Ożarowski).

Co w sumie dał skoczkom kurs akrobacji w CWSpad? Jeżeli weźmiemy pod uwagę ilość skoków na osobę, nawet tych, którzy skakali na opóźnienia, to bardzo niewiele, bo po wykonaniu kilku czy kilkunastu skoków nikt nie jest w stanie nauczyć się kręcić akrobacji.

Podsumujmy fakty: najpierw APRL organizuje w CWSpad kurs akrobacji spadochronowej dla skoczków o pewnym stopniu zaawansowania. Potem sekcje spadochronowe przysyłają na kurs skoczków o znacznie niższym stopniu zaawansowania. Komendant CWSpad ogłasza oficjalnie program kursu, a następnie program ten nie jest realizowany, gdyż CWSpad nie jest w stanie zapewnić warunków do jego realizacji, dlatego, że jak jest pogoda, to nie ma dla grupy samolotu, bo pierwszeństwo mają grupy szkolne, a z reguły nie ma pogody i wtedy czekają i uczniowie i my. Pomijam w tym przypadku stopień zaawansowania skoczków, gdyż chodzi mi o ilość wykonanych skoków, a nie ich jakość. Należy zauważyć, że byliśmy w CWSpad 21 dni, a więc teoretycznie każdy z uczestników miał szansę wykonać 42 skoki. Jeśli tę liczbę zestawimy z przeciętną 10 skoków, to będziemy mieć obraz jak uczestnicy kursu tracili bezproduktywnie czas w CWSpad. Dalej: w trakcie kursu przeprowadza się wskutek smutnej nauczki (dopiero wtedy) dość gruntowną reorganizację szkolenia. Następny fakt, to całkowity brak zainteresowania kierownictwa centrum warunkami bytowymi i życiem kulturalnym skoczków (nie tylko składaczy i uczestników kursu lecz również grup szkolnych).

Brak zainteresowania tym, co się dzieje w centrum był zresztą widoczny na każdym kroku. Wystarczyło popatrzeć na bałagan w magazynie spadochronowym, na pracę stołówki; wystarczyło wejść do pierwszego lepszego namiotu, czy sali mieszkalnej w baraku (walający się sprzęt kwatermistrzowski, połamane łóżka, zniszczone i powywracane szafy), posłuchać jak przestrzegana była przez skoczków cisza nocna (dzikie ryki do północy i dłużej), aby odnieść wrażenie całkowitego bezhołowia, jakiegoś niesamowitego „rób co ci się podoba".

O czym te fakty mogą świadczyć? O bałaganie i braku zainteresowania tym co się dzieje w CWSpad ze strony Zarządu Głównego ARPL i ze strony kierownictwa centrum? Czy może o nieudolności jednych i drugich? Czymże było tak bardzo zaabsorbowane kierownictwo CWSpad, że nie dostrzegano tych faktów? Czy tak ma wyglądać praca jedynej w Polsce szkoły spadochronowej? Czy to ma być wzór dla skoczków?

Wnioski końcowe sformułowałbym następująco:

1. Jeśli organizuje się kurs akrobacji spadochronowej, to trzeba być konsekwentnym i przeprowadzić rzeczywiście kurs akrobacji, a nie zmieniać koncepcję w zależności od okoliczności;

2. Dla podniesienia poziomu spadania potrzeby jest samolot o większej prędkości wznoszenia i znacznie większym udźwigu niż CSS-13 i to w każdej sekcji spadochronowej, a nie tylko CWSpad. Ideałem jest samolot An-2;

3. Miejsce, w którym obecnie znajduje się CWSpad, nie nadaje się do tego celu. Ogólnie wiadomo, że na Wybrzeżu wiatry są silniejsze, a zachmurzenie większe niż w Polsce centralnej;

4. Należy dążyć do tego, by instruktor spadochronowy był autorytetem nie tylko spadochronowym, lecz również moralnym, by był wzorem dla młodego skoczka. Należy walczyć o pedagogizację i podniesienie wiedzy fachowej instruktorów, aby obcy był na naszych lotniskach widok pijanego skoczka — SPORTOWCA;

5. Naszemu spadochroniarstwu potrzebne jest kierownictwo „z głową".

WALDEMAR SALACH
technik-technolog



Autor artykułu, Waldemar Salach (na pierwszym planie), podczas przygotowywania się do treningu w skokach spadochronowych. Foto: TM

PROPONUJĘ ZMIANY W SYSTEMIE SZKOLENIA

EUGENIUSZ PIENIĄŻEK, instr. pil.

NIE od rzeczy będzie u progu sezonu 1963 rozważyć szereg spraw. które niewątpliwie rzutować będą na organizację pracy aeroklubów w związku z zarządzeniem Ministerstwa Komunikacji o normowaniu czasokresu pracy personelu etatowego lotnictwa sportowego. Sezon 1963 przyniesie z pewnością próby koordynowania pracy lub szukania jakichś zasadniczych rozwiązań. Jedno jest pewne — kluby i szkoły lotnicze które na przestrzeni ostatnich lat wypracowały pewien system realizacji zadań szkoleniowych będą musiały go zrewidować. Chcę poddać dyskusji zagadnienie obciążające w znacznym stopniu pracę szkoleniową jednostek APRL i możliwości wygospodarowania rezerw czasu tkwiących w niewłaściwym ustawieniu i realizowaniu akcji mającej na celu przeszkolenie odpowiedniej ilości młodzieży dla potrzeb Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, a mianowicie:

Program szkolenia podstawowego dla potrzeb LPW

Szkolenie podstawowe w ostatnich latach przechodziło pewne ewolucje. Dosyć znaczny odsiew młodzieży przeszkolonej na szybowcach nasuwał różnego rodzaju refleksje. W poszukiwaniu przyczyn utrudniających awans młodych pilotów zwrócono uwagę na loty wleczone które okazały się „wąskim gardłem" w dalszym szkoleniu szybowcowym. Konsekwencją realizowania szeregu postulatów programowych loty za samolotem znalazły się zaraz po szkoleniu podstawowym. Stąd również tendencja aby dla młodzieży odbywającej szkolenie szybowcowe na obozach letnich nadawać w największej ilości uprawnienia do lotów wleczonych. Przy takich tendencjach realizowanie pełnego programu podstawowego plus loty za samolotem i traktowanie tego jako pewną całość (III kl. pil. szyb.) wydaje się akcją niedostatecznie przemyślaną. Należałoby się zastanowić czy się opłaca przygotowywać i wypuszczać ucznia do lotu samodzielnego za wyciągarką. **Stoję na stanowisku, że samodzielne loty ucznia za wyciągarką w tym układzie szkolenia są nieuzasadnionym balastem obciążającym drogocenny czas i środki.** Zaryzykowałbym nawet, że przy niesumiennym realizowaniu programu podstawowego — są szkodliwe. Wydaje się celowe postulowanie koncepcji utworzenia mieszanej metody szkolenia przynajmniej dla tej części młodzieży, która swój dalszy awans lotniczy będzie zdobywać na obozach LPW. Pozwolę uzasadnić swoje rozważania.

Do wzlotu szybowca używamy trzech zasadniczych środków startu: samolotu wyciągarki i lin gumowych. W różnych okresach historii naszego szybownictwa straty te były różnie wykorzystywane. Specyfika latania w górach hołdowała wzlotowi z lin gumowych. Szybowiska, które powstały na płaskim terenie musiały korzystać z usług samolotu lub wyciągarki. Był okres po wojnie kiedy się dużo latało używając wyłącznie startu wyciągarkowego. Nawiązanie kontaktu z termiką doszło do perfekcji, zdobyto duże doświadczenia, zastosowano dolne zaczepy, wprowadzono silniejsze wyciągarki. Ostatnie lata burzliwego rozwoju naszego szybownictwa wysunęły samolot na pierwszy plan do startu szybowca. Nie jest to dziełem przypadku. Przy obecnych potrzebach lotnictwa zawodowego i roli szybownictwa jaką w nich zajmuje — samolot stał się jednym z najważniejszych środków startu gdzie często zależy nam bardziej na czasie nawet gdy to obciąża koszty szkolenia. Jeżeli ktoś sądzi, że okres hegemonii samolotu w naszym szybownictwie to okres przejściowy i dobra wyciągarka może go zastąpić, uważam, że jest w błędzie.

Mamy duża liczbę pilotów szybowcowych o doświadczeniu szybowniczym zamykającym się setkami wylatanych godzin i tysiącami przelecianych kilometrów. Wśród tych pilotów spotkamy takich, którzy w ogóle nie startowali z lin gumowych. Spotkamy również takich co mają bardzo mgliste pojęcie o starcie wyciągarkowym. Czy to w jakimkolwiek stopniu dyskredytuje ich na rzecz tych pilotów, którzy opanowali i korzystali z wszystkich trzech rodzajów startu? Chyba nie. Rok rocznie szkolimy pewną ilość pilotów o których wiadomo, że start wyciągarkowy jest dla nich okresem przejściowym i że do tego startu już więcej nie wrócą! Są to uczniowie klas IX-tych szkoleni dla LPW. Z chwilą zakończenia podstawowego szkolenia szybowcowego przystąpią najczęściej jeszcze w tych samych grupach i u tych samych instruktorów do nauki wzlotu za samolotem. W późniejszym okresie szkolenia przy zdobywaniu uprawnień pilota szybowcowego II klasy na obozach LPW startować będą wyłącznie za samolotem. W takim razie poco wymagamy od nich samodzielnego startu za wyciągarką? Jeżeli zie po co wymagamy od nich samodzielnych lotów wyciągarkowych to czy takie ustawienie programu nie odbije się na jakości szkolenia?

Na turnusie wrześniowym w Centrum Szybowcowym rok 1959 szkoliłem z kol. Łuszpińskim grupę podstawową. Dwóch uczniów nie wypuściliśmy do lotu samodzielnego zaczynają z nimi naukę holu. Po 4-rech lotach na „Bocianie" przedstawiliśmy ich do kontroli przed samodzielnym lotem na „Musze". Zarówno my jak i kontrolujący byliśmy mile zaskoczeni postępami naszych uczniów. Pilotaż ich zarówno na holu jak i w locie wolnym nie budził żadnych zastrzeżeń. Byli to najlepsi uczniowie z grupy. Na jesieni 1962 r. zaczęliśmy z kol. Kolanowskim naukę lotu wleczonego z czterema uczniami, którzy uprzednio przerobili część programu podstawowego do samodzielnego wylotu. Średnio po 8-śmiu „dublach" na „Bocianie" wylecieli samodzielnie na szybowcu „Mucha Standard". Loty na tym szybowcu wykonali bezpiecznie i poprawnie. Jednocześnie przeprowadziliśmy trening dla grupy pilotów, którzy w okresie wakacji przerobili podstawowy program i loty za samolotem. Mieliśmy możność porównania stopnia zaawansowania tych dwóch równorzędnych grup. Mimo, że pilotom z naszej czwórki daleko było do błyśnięcia talentem, ich poziom chłonności i inteligencji oceniliśmy na przeciętny, jednakże stwierdziliśmy, że radzą sobie lepiej od pozostałych.

Na podstawie tych sześciu przypadków mogę stwierdzić, że uczniowie, którzy wykonali swój pierwszy lot za samolotem we wszystkich sytuacjach zarówno w locie wleczonym jak i wolnym latali nie gorzej od innych. I mimo, że wykonali mniej o 20 — 30 samodzielnych lotów od pilotów szkolonych metodą tradycyjną to w efekcie byli lepsi zarówno w technice jak i taktycznym rozpracowaniu lotu. Wydaje mi się że nie będę daleko od prawdy w poniżej przedstawionej analizie przyczyn dlaczego omówieni piloci wypadli korzystniej od innych.

Na jakość szkolenia mają wpływ następujące czynniki: przygotowanie teoretyczne, odpowiedni dobór ćwiczeń (program), metodyczne rozpracowanie szkolenia, właściwa organizacja lotów, aktywność uczniów, umiejętność i sumienność w wykonywaniu obowiązków przez instruktora i inne. Instruktor realizując program szkoleniowy często musi iść na duże kompromisy. Rzadko się zdarza by po 40 — 60 „dublach" pilotaż ucznia nie budził żadnych zastrzeżeń. Najczęściej na niedostateczny poziom szkolonych mają wpływ niekonsekwentnie realizowane wyżej wymienione czynniki. Straty nadrobić nie można, czas nagli, ilość lotów z instruktorem dobiega końca. Jeżeli uczeń w sposób rażący popełnia pewną ilość błędów systematycznych i przypadkowych — wyeliminowuje się go. Jeżeli jego błędy nie są zbyt jaskrawe — idzie się na kompromis. Jakże często ocena przed samodzielnym lotem sprowadza się do opinii — nie powinien rozbić szybowca, niech leci! Wypuszczenie ucznia do samodzielnego lotu ze znaczną ilością błędów techniki pilotażu i taktyki lotu zemści się w lotach dalszych. Bo o ile w lotach z instruktorem mimo dużej swobody jaką dajemy uczniowi (końcowe loty na dwusterze) zastrzegamy sobie prawo do interwencji to w lotach samodzielnych nie mamy żadnych możliwości ingerowania. Nawet radio tylko połowicznie rozwiązuje problem. Obserwując z ziemi lot ucznia w dużym przybliżeniu możemy ocenić błędy, które popełnia. Najczęściej podejmujemy decyzję interweniowania o ile oceniamy sytuację jako niebezpieczną. Wystarczy to aby uczeń w tych 20 — 30 lotach nabył pewną ilość odruchów warunkowych które są często nieprawidłowymi odruchami na zaistniałe sytuacje. Dzieje się tak dlatego, że powstają one w specyficznych warunkach wypuszczenia do lotu samodzielnego ucznia z mniejszym lub większym niedoszkoleniem.

Przytoczę przykład: opłaca się w pierwszych lotach przekonać ucznia, że opracowanie koordynacji będzie miało duży wpływ na postęp w dalszym szkoleniu. Doświadczeni instruktorzy starają się wszelkimi dostępnymi środkami wyrobić odruch koordynacji u ucznia, który może nie być przekonany, że sugerowanie mu tej maksymy jest aż tak ważne. Wystarczy, że jest przekonany o tym instruktor. Załóżmy teraz, że instruktor nie tylko nie dążył do zaszczepienia koordynacji ale przegapił lub nie docenił tego momentu. Nie pomoże zwiększenie ilości lotów, uczeń przystąpi do samodzielnego lotu mając trudności w utrzymaniu kierunku i kulki. I właśnie w tych lotach samodzielnych przyswoi sobie szereg odruchów lotu bezpiecznego ale nieprawidłowego. Z kolei gdy zaczniemy z nim naukę lotu wleczonego poprzednie niedopatrzenie da nam znać o sobie w sposób wyraźny, bo jak długo uczeń nie będzie reagował ruchem zgodnej koordynacji przy utrzymywaniu położenia analogicznego do samolotu tak długo lot jego za samolotem będzie niemożliwy do opanowania. Stajemy wtedy przed problemem: oduczyć ucznia odruchów niecelowych i nauczyć prawidłowych. Nie potrzebuję chyba udowadniać, że proces ten wpłynie na zwiększenie ilości lotów i niedoszkolenie ucznia. Mam na to dowód.

Na obozie podstawowym w Poznaniu w ubiegłym roku wyszkolono pewną ilość młodzieży realizując podstawy i zaraz po nim loty wleczone. Z grupy tej wszyscy otrzymali po 12 lotów na szybowcu „Bocian" do samodzielnego lotu na „Musze". Część tych pilotów uczy się w Rawiczu i miałem okazję latać z nimi na loty treningowe. Poziom ich latania przedstawiał dużo do życzenia — stosowali szereg odruchów niecelowych! Odruchy te nie mogły powstać podczas nauki holu, musiały pozostać ze szkolenia podstawowego. Nie od rzeczy by było zadać pytanie: dlaczego wszyscy piloci otrzymali po równej ilości lotów „dublowych" za samolotem? Czyżby poziom grupy był aż tak równy? A może dlatego, że program przewiduje maksimum 13 lotów kontrolnych a realizowanie szkolenia po maksimum świadczy na niekorzyść organizatora? Sądząc po stopniu zaawansowania w/w pilotów nawet 20 lotów za samolotem nie byłoby za dużo. Pozwolę sobie na małą dygresję. W ubiegłym roku przebywałem na szeregu lotniskach sportowych Szwecji. Tam dużo młodzieży rok rocznie zdobywa licencję pilota szybowcowego (odpowiednik naszej III kl. pil. szyb). Nauka latania odbywa się wyłącznie za samolotem. Średnio po 20 — 30 lotach dwusterowych następuje samodzielny wylot. Mogłem się przekonać, że młodzi chłopcy spod znaku korony latali bezpiecznie i poprawnie. Wracając do przykładu pilotów z Poznania nasuwają mi się pewne refleksje: czyżby w tym wypadku żmudny i pracochłonny proces szkolenia za wyciągarką poszedł na marne? A może opłacałoby się uczniom tym dołożyć po te 8—12 „dubli" na holu i w ogóle nie zawracać sobie głowy wyciągarką?

Reasumując wywody chciałbym zaproponować wprowadzenie następującego systemu szkolenia podstawowego LPW:

1. Szkolenie za wyciągarką potraktować jako okres dogodnego i taniego startu do nauczania podstawowych elementów lotu wolnego szybowca i opanowania lądowania. Nie jest potrzebne nauczanie wzlotu gdyż jest on stosunkowo niebezpiecznym elementem lotu i uczeń już więcej poza szkoleniem podstawowym do niego nie wraca. Liczba lotów winna się zamykać w granicach 25 — 30.

2. Zrezygnować z samodzielnych lotów za wyciągarką bo przedłużają okres szkolenia a przy niedostatecznie dobrze zorganizowanej pracy (niedoszkolenie teoretyczne, źle zorganizowana praca, niesumienni instruktorzy, przemęczeni uczniowie itp.) szkodzą bo dają swobodę i czas na nabycie niecelowych nawyków pilotażowych.

3. Uczyć wzlotu dając swobodę w gospodarowaniu wysokością i manewrze do lądowania. „Szlifować" ucznia do samodzielnego wylotu. Laszowanie może się odbyć bezpiecznie (wskazane radio ale nie konieczne) na szybowcu „Mucha 100" i „Mucha Standard". Liczba lotów za samolotem powinna nie przekraczać 10.

Proponowany przeze mnie system szkolenia na obozach podstawowych letnich powinien dać pozytywne rezultaty. Z pewnością przyniesie on znaczne oszczędności w czasie (w stosunku do tradycyjnego turnusu około 1-go tygodnia), jak również pozwoli racjonalnie zorganizować szkolenie i podnieść jego poziom.

KAMIKAZE

ANDRZEJ MORGAŁA

Czyn ich powstrzymać miał napór przeciwnika, przechylić szalę zwycięstwa. Przyniósł zagładę tysięcy młodych ludzi. Sprawił agonię Imperium cięższą niż oczekiwano.

PAŹDZIERNIK 1944 roku. Front coraz bardziej zbliża się do Japonii. Na wyspach macierzystych zaczyna wzrastać niepokój. Chłodna kalkulacja i bilans sił wskazują, że tylko cud może uratować ginące Imperium. Dylemat: środki klasyczne czy Kamikaze, nie pozostawia najmniejszych wątpliwości. Bomby pilotowane przez ludzi mają pomóc w uzyskaniu zachwianej równowagi. Wypadki, które nastąpiły później przeszły wszelką wyobraźnię. To był wielki hazard.

Japończycy postawili wszystko na jedną stawkę. Okazało się jednak, że przeciwnik był silniejszy. Zastosowanie broni samobójczej wywołało wiele sporów. Opinie były kontrowersyjne: od wyidealizowanego bohaterstwa do zupełnego obłędu. Dopiero dzisiaj z perspektywy czasu możemy otrzymać odpowiedź na pytanie: kim byli ci ludzie? Co nimi powodowało: fanatyzm, heroizm, czy zwykła psychoza? W świetle dotychczas opublikowanych materiałów można ustalić pewien przybliżony obraz. Zastanawiając się nad nim nie możemy zapominać, że na świecie trwała wojna, najcięższa z tych jakie zna historia. Życie nie biegło schematycznie i próba ujęcia jednym słowem charakteru Kamikaze byłaby co najmniej nonsensem.

Pierwsi desperaci niewątpliwie pochodzili spośród ochotników. Jednak w miarę rozwoju wydarzeń wielu z nich przekonywało się o bezsensie całej operacji. Ostatni rekrutowali się przeważnie spośród kandydatów wyznaczanych rozkazem. Zjawisko było zatem złożone i łączyło wszystkie z wyżej wymienionych pojęć.

Wielu pilotów wewnętrznie buntowało się przeciw bezmyślnemu okrucieństwu ale nie stać ich było na słowa protestu. Tradycje i obyczaje w jakich wychowywano japońskie społeczeństwo dały tutaj oczekiwane rezultaty. Tysiące młodych ludzi bez słowa sprzeciwu szły na śmierć, kładąc swoje istnienie w ofierze boskiemu Tenno. Podobno zdarzały się wypadki otwartego buntu, ale należały do zjawisk rzadkich i odosobnionych.

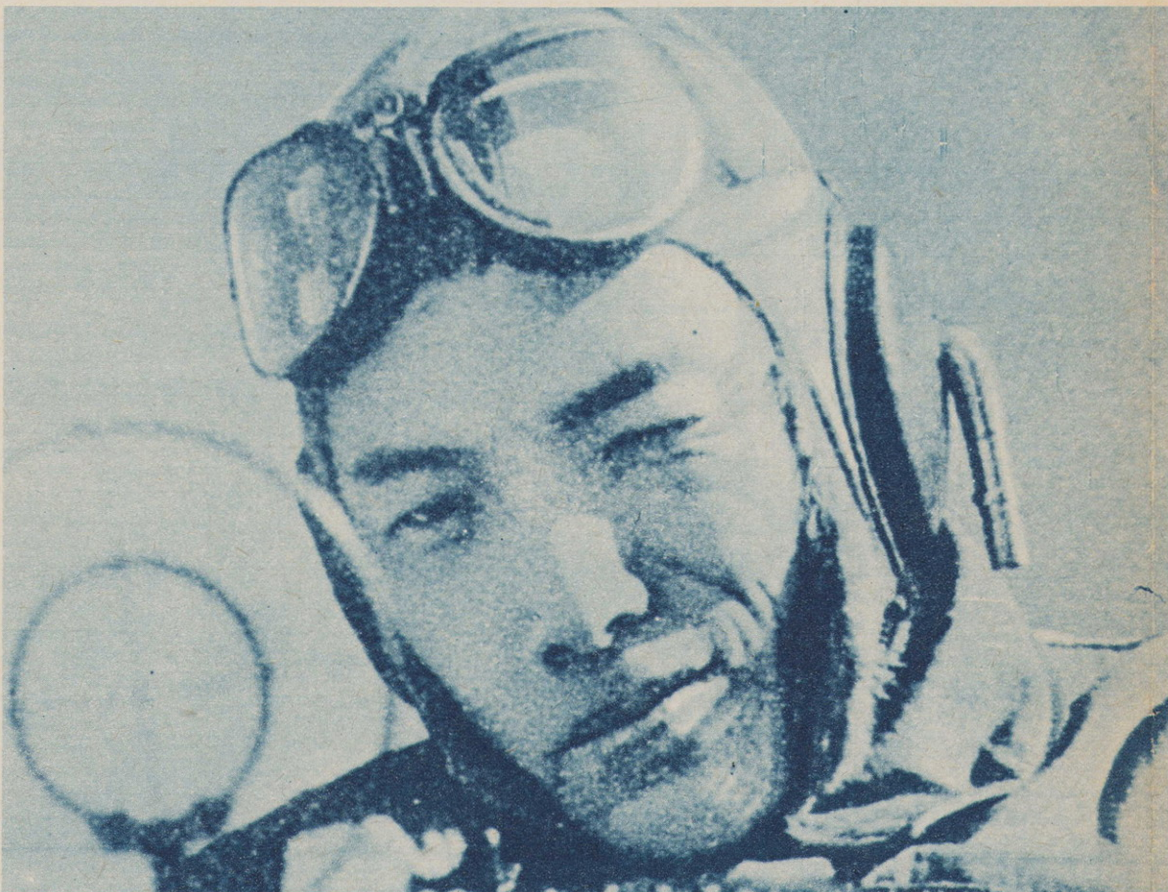
*

Temat Kamikaze wraca od czasu do czasu na łamy magazynów i pism fachowych. W Stanach Zjednoczonych ukazał się nawet interesujący film reżyserii Perry Wolfa. Zmontowano go z oryginalnych zdjęć japońskich i amerykańskich kronik filmowych. Asumptem było tu przypadkowe odkrycie dokumentów wywiezionych po zakończeniu wojny z Japonii. Zapomniane przeleżały w zaplombowanych wagonach wiele lat na jednej z bocznic w San Francisco. Ostatnio i u nas można zauważyć wzrost zainteresowania pilotami śmierci. Tragedia ludzi, z których każdy był żywym uczestnikiem własnego pogrzebu jest tematem przykrym, ale i pasjonującym. Makabryczne w swej istocie epizody nie pozwalają zapomnieć o okropnościach wojny, o stanie do jakiego doprowadzono pokolenie, o cenie jaką zapłacił naród za chorobliwe ambicje swoich przywódców. Przyjrzyjmy się bliżej tym wydarzeniom.

*

Front na Pacyfiku posiadał specyficzny charakter. Walki były prowadzone na wodach oceanu i na skrawkach lądu. Archipelagi, wyspy i atole były zdobywane skokami. Często pozostawiano niektóre w rękach wroga i zdobywano dalsze mające duże znaczenie strategiczne. Bitwy o wyspy miały charakter mieszany. Współdziałały w nich wszystkie rodzaje wojsk. Wojna łączyła elementy najnowszej techniki z prymitywem walki wręcz. Podstawowym okrętem w bitwach morskich był lotniskowiec. Pozostałe typy spełniały rolę osłony. Klasyczne bitwy prowadzone między flotami należały do rzadkości, przeciw okrętom walczyły samoloty. Innym rodzajem operacji były walki staczane przez lotnictwo pokładowe w pewnej odległości od okrętów. Te ostatnie nie angażowały się w boju. Szczególnie strona japońska unikała walki flota przeciw flocie, zachowując swe siły na ostatnią chwilę. W odróżnieniu od okrętów, samoloty były stosowane w sposób nader rozrzutny. Straty stale rosły.

Dla lotnictwa marynarki japońskiej ubytek samolotów kształtował się następująco: XII 1941 do III 1942 — 855, IV 1942 do III 1943 — 3709, IV 1943 do III 1944 — 6334. Stany Zjednoczone w latach 1942—1945 wprowadziły na Pacyfiku do linii o 10.000 samolotów więcej



niż Japonia. Również w dziedzinie wyszkolenia personelu latającego i naziemnego Imperium pozostawało daleko w tyle. Powyższe czynniki oraz wolniejszy postęp techniczny sprawiły, że Japonia poczęła szybko tracić uzyskaną poprzednio przewagę.

*

W połowie 1944 roku Amerykanie uzyskali panowanie nad obszarem środkowego Pacyfiku. Zdobywając Mariany przełamali zewnętrzny pierścień obrony Japonii. Odbite następnie wyspy Morotai, Peleliu i kilka innych otworzyły drogę do Filipin — progu wewnętrznej linii obrony. Biegła ona od Wysp Japońskich przez wyspy Riu-Kiu i Formozę. Na podstawie rozpoznania lotniczego wywiad ustalił, że najsłabiej obsadzoną jest wyspa Leyte położona w środkowej części Filipin. Dowództwo Sił Lądowych postanowiło przegrupować siły przed dokonaniem inwazji. 20 października 1944 roku w trzech miejscach na Leyte rozpoczął się desant morski. Akcja od tej chwili zaczyna się szybko toczyć. Dowództwo Japońskiej Floty Połączonej postanawia zrealizować wcześniej opracowany plan Sho-Go. Celem planu było zniszczenie wojsk desantowych na Leyte oraz wspierającej floty. W tym celu usiłowano wyprowadzić okręty amerykańskie na pełne morze i związać je walką. Jednocześnie pozbawione osłony wojska zostałyby na plażach zaatakowane i zniszczone. Do wykonania planu Sho-Go przywiązywano wielką wagę.

W okresie przygotowań zmobilizowano wszelkie możliwe rezerwy z rejonu Filipin. Szczupłe lotnictwo floty operujące z lotniskowców miało być uzupełnione samolotami z baz na Luzonie i na Formozie. W dniach od 24 do 26 października wokół Filipin rozegrano kilka bitew morskich, które zakończyły się kolejną klęską Japonii. 25 października w czasie bitwy koło wyspy Samar miał miejsce pierwszy atak wykonany przez zorganizowaną grupę Kamikaze.

*

Pomysł zastosowania żywych bomb powstał w kołach związanych z Gensui Fu — Radą admirałów i marszałków. Głównym inicjatorem przedsięwzięcia był admirał Takijiro Ohnishi.

W Japonii uważano go za wybitnego znawcę zagadnień lotnictwa i wojny powietrznej. W obliczu inwazji na Filipiny, podjęto na jednym z posiedzeń Gensui Fu decyzję utworzenia Takkodai — Specjalnych Grup Szturmowych *). Ohnishi tworząc nową broń sięgnął do idei wywodzącej się od zdarzeń, które miały miejsce w XIII w. n. e. Japonia prowadziła wówczas wojnę z Mongołami. W 1274 roku flota napastników pod dowództwem Kublai Chana zmierzała z Korei do wyspy Kiusiu. U brzegów wyspy tajfun zniszczył większość okrętów. Podobny przebieg miały wypadki podczas następnego najazdu Kublaja w 1281 r.

Tajfun, który dwukrotnie odwrócił widmo klęski otrzymał nazwę Kami Kaze — Boski Wiatr. W 1944 r. wobec grożącej klęski usiłowano wskrzesić nadprzyrodzone siły dla uzyskania przewagi nad przeciwnikiem. Oprócz tradycji „boskiego wiatru” propaganda wykorzystała mit głoszący, że śmierć poniesiona za Mikada jest najwyższą formą nagrody jaką może otrzymać bojownik. Pod koniec 1944 r. lotnictwo marynarki było w trakcie reorganizacji. W zagrożonym rejonie utworzono dwie floty powietrzne. Pierwszą na Filipinach pod dowództwem admirała Ohnishi i drugą na

*) Oficjalna nazwa Kamikaze.

Formozie pod dowództwem wice-admirała Fukudone.

Na kilka dni przed realizacją planu Sho-Go do bazy Malacabat na Luzonie przybył admirał Ohnishi. Zadanie admirała polegało na zorganizowaniu i wysłaniu w bój pierwszych grup Kamikaze. Propozycja przeprowadzenia ataków samobójczych została przyjęta z entuzjazmem przez 23 pilotów bazy. W ten sposób w Grupie Powietrznej 201 powstał dywizjon „Kamiwaszi" wsparty następnie przez pilotów Grupy Powietrznej 601 i pilotów pozostałych grup powietrznych operujących w tym rejonie. Do ataków przystosowano podstawowy myśliwiec marynarki Mitsubishi A6M5 Zeke. Samolot posiadał pod kadłubem zamocowaną na stałe bombę 250 kG.

Pierwsi ochotnicy przeszli bardzo krótkie przeszkolenie, trwające zaledwie kilka godzin. Zapoznano ich tam z taktyką ataków samobójczych. Kamikaze startowali w dniach 20 i 21 października, wkrótce po rozpoczęciu inwazji na Leyte. Nie napotkali jednak okrętów przeciwnika. Dopiero 25 października podczas bitwy koło wyspy Samar odnieśli pierwszy sukces. Grupa złożona z kilku Kamikaze zaatakowała zespół okrętów dowodzony przez kontradmirała Cliftona A. F. Sprague. Pierwszy został ugodzony lotniskowiec Hornet, który odniósł niewielkie straty. Następnie samobójcy zaatakowali lotniskowiec eskortowy St. Lo. Jeden z nich lecąc na Zeke uderzył w pokład. Szalejący pożar dotarł do zbiorników paliwa powodując następnie wybuch magazynu amunicji. W 32 minuty od rozpoczęcia ataku lotniskowiec zatonął pociągając 114 ofiar.

Ogółem w czasie bitwy na Morzu Filipińskim Amerykanie stracili jeden lekki lotniskowiec, dwa lotniskowce eskortowe (w tym St. Lo.) dwa niszczyciele i jeden eskortowiec. Kamikaze zatopili tylko jeden wyżej wymieniony okręt. Walki stoczone od 24 do 26 października złożyły się na największą bitwę morską II wojny światowej. Była to jednocześnie ostatnia bitwa stoczona przez floty. Załamała ona ostatecznie potęgę morską Japonii. Imperium straciło tutaj 3 pancerniki, 4 lotniskowce, 6 ciężkich krążowników, 4 lekkie krążowniki i 10 niszczycieli.

Pomimo uzyskania raczej miernych wyników Kamikaze stali się główną siłą uderzeniową marynarki. Pomiędzy pilotami zapanował niebywały zapał. Zaczęto tworzyć następne jednostki Kamikaz. W bazie Assano na Formozie powstał specjalny ośrodek szkolny. Ruch Kamikaze opanował także jednostki lotnictwa na wyspach macierzystych. Po pierwszym żywiołowym zrywie przyszedł czas systematycznego szkolenia. Kurs dla kandydatów obejmował 15 godzin wykładów rozłożonych na 2 dni. Czas od ukończenia kursu do momentu startu piloci spędzali nadal w specjalnych obozach. Na dzień przed akcją powiadamiano ich o planowanym ataku.

Przygotowanie do startu odbywało się bardzo uroczyście. Kamikaze byli ubrani w białe kimona, włosy mieli krótko obcięte, a głowy opasane jedwabnymi wstążkami. Wszyscy byli bez spadochronów. Na skrzydle szyku stali normalnie ubrani piloci osłony. Następowało pożegnanie. Kamikaze otrzymywali symboliczną miskę ryżu, oddając jednocześnie listy i pamiątki dla rodzin. Wręczali swoim mechanikom zawiniątka z obciętymi paznokciami, kosmykami włosów lub małymi palcami lewej ręki. Lot odbywał się grupowo, 3 samoloty Kamikaze i 2 samoloty osłony. Piloci osłony towarzyszyli kolegom do końca. Na podstawie ich raportów ustalano wielkość zadanych strat.

Celem ataków były przede wszystkim lotniskowce, następnie krążowniki lub niszczyciele. Gdy nie napotkano okrętów atakowano transportowce i małe statki pomocnicze, a nawet barki desantowe. Taktyka ataków samobójczych polegała na grupowym podejściu do rejonu koncentracji nieprzyjaciela. Następnie każdy z pilotów wybierał cel i atakował go. Cios zadawano z lotu koszącego lub nurkowego. Kamikaze działali wykorzystując moment zaskoczenia. Atakowano o świcie w półmroku, a w ciągu dnia lecąc od słońca lub wyskakując z chmur. Napastnicy zbliżali się do celu na wysokości 2.000—4.000 m, nurkowali pod kątem 50° do 60° i w odległości 400 m od celu przechodzili do lotu poziomego. Lecąc na maksymalnej szybkości uderzali w okręt i rozbijali się o burty lub nadbudówki. W czasie zbliżania radar wykrywał jednak nadlatujące samoloty i artyleria skutecznie zwalczała je zanim dotarły do celu. Postanowiono zastosować więc podejście z lotu koszącego na wysokości 10—15 m nad powierzchnią morza. Dla wyboru właściwego celu Kamikaze musiał jednak w pewnym momencie wyrwać w górę. Wznosząc się na wysokość do kilkuset metrów wytracał szybkość i to było słabą stroną tego ataku. Ostatecznie ustaliła się następująca forma: podejście na dużej wysokości, następnie nurkowy lot i cios w pokład okrętu.

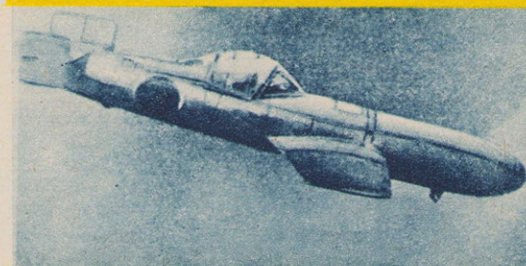
Po klęsce odniesionej przez Flotę Japońską na Morzu Filipińskim operacje Kamikaze stały się podstawowym sposobem prowadzenia walki przeciw okrętom sprzymierzonych. W dżunglach Leyte pomimo posiadanej przewagi Amerykanie toczyli nadal ciężkie walki. Doceniając wagę rozgrywanej bitwy Japończycy przerzucili na lotniska Luzonu wszystkie posiadane rezerwy lotnictwa operującego w tym akwenie. Kamikaze atakowali teraz przeważnie statki transportowe dostarczające amunicję, paliwo i sprzęt. Alianci pozbawieni w tym czasie dostatecznej osłony lotniczej ratowali się stosując szczelne osłony dymne. Był to ważny ośrodek obrony przeciw Kamikaze. Samobójcy nie odnosili większych sukcesów. 1 listopada udało im się jedynie uszkodzić torpedowiec. Następne desanty skierowane na inne punkty wyspy Leyte były dalej narażone na szaleńcze ataki. Nocą 7 grudnia w zatoce Ormok wylądowała kolejna grupa inwazyjna. Samoloty japońskie znów wykonały szereg nalotów. Brało w nich udział 70 samolotów zwykłych i 30 Kamikaze. 13 grudnia jeden z nich trafił w torpedowiec, a 15 grudnia samobójcy zniszczyli dwie barki desantowe przy wyładunku na plaży. Podczas szturmu na następną wyspę Minidao samoloty przeciwnika uporczywie atakowały flotę desantową. Ostatnią wielką operacją na Filipinach była bitwa o wyspę Luzon. 3 stycznia 1945 r. zespół trałowców oczyszczający wody zatoki Lingayen został zaatakowany przez Kamikaze. 4 stycznia 1945 r. odnieśli oni drugi większy sukces. Duża grupa okrętów wspierająca desant była częstym obiektem ataków. Jeden z samobójców na Zeke uderzył w statek transportowy wyładowany po brzegi amunicją. Nastąpił kolosalny fajerwerk i tylko plama na morzu świadczyła, że przed chwilą płynęła tu duża jednostka. Inny Kamikaze trafił w lotniskowiec eskortowy Ommaney Bay tej samej klasy co St. Lo. Ciężko uszkodzony lotniskowiec utrzymywał się nadal na morzu, ale przedstawiał tylko wartość złomu. Wrak został odholowany, a następnie dobity na pełnym morzu. Dzieła zniszczenia dokonała torpeda wystrzelona z amerykańskiego niszczyciela Burns. Podczas desantu na plażę w zatoce Lingayen aktywność Kamikaze przybrała na sile. Szczególne natężenie ataków przypadało na okres od 3 do 13 stycznia. W czasie tych 10 dni uszkodzono szereg jednostek w tym 44 okręty. Największe wśród nich to pancerniki: New Mexico, California, Missisipi; krążowniki: Columbia, Louisville, Australia oraz 2 lotniskowce. W miarę zdobywania baz na lądzie aktywność Kamikaze słabła. Na przełomie stycznia i lutego 1945 r. ataki samobójcze należały do rzadkości. W czasie od 25.X. 1944 r. do końca kampanii na Filipinach zginęło w atakach samobójczych 421 pilotów tracąc 421 maszyn. Ubytek ten poważnie nadwyrężył kadrę lotnictwa marynarki.

Następnym rejonem gdzie zastosowano Kamikaze była wyspa Iwoszima w archipelagu Volcano. Na wodach otaczających ten niewielki skrawek lądu rozrzucone były okręty stojące na redzie. Między nimi znajdowały się lotniskowce stanowiące bazę dla samolotów atakujących wyspę. Lotnictwo pokładowe początkowo bombardowało obiekty naziemne, a później osłaniało i wspierało desant piechoty morskiej. 4 stycznia 1945 r. lotniskowiec eskortowy Bismarck Sea został ugodzony przez pilota — samobójcę. Okręt zatonął pociągając za sobą 300 osób załogi. Inny lotniskowiec Saratoga — olbrzym o wyporności 33 tys. ton został trafiony przez pięciu Kamikaze. W czasie akcji gaszenia lotniskowiec był znów zbombardowany. Po zakończenu nalotu pożar zupełnie stłumiono. Pomimo groźnych uszkodzeń Saratoga został uratowany.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



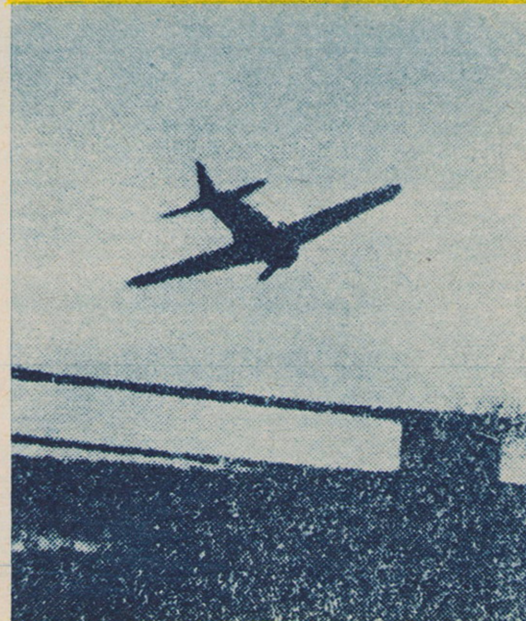
Kurs dla Kamikaze trwał 2 dni i obejmował 15 godzin zajęć.



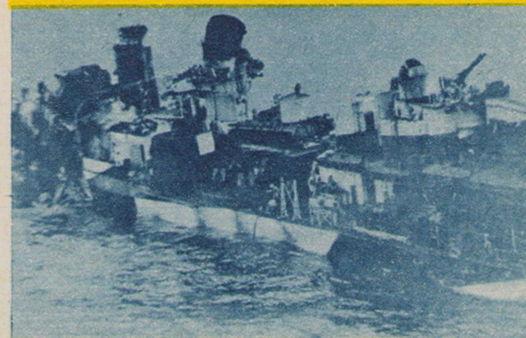
Latające monstrum — pilotowana bomba Yokosuka MXY-8 Ohka Model 11 w locie ślizgowym.



Dnia 19 marca 1945 r. lotniskowiec „Franklin" został dotkliwie ugodzony. Wkrótce po wypadku odholowano go do Nowego Jorku.



Myśliwiec A6M5 „Zeke" na moment przed zetknięciem się z nadbudówką lotniskowca.



Najczęstszymi ofiarami Kamikaze były niszczyciele. Na zdjęciu „Hazelwood", dotkliwie uszkodzony 29 kwietnia 1945 r. u brzegów Okinawy.

Jeszcze o samolotach Lublin R-XX i LWS „Żubr"

JERZY B. CYNK — LONDYN

Cenny artykuł p. Leszka Komudy na temat R-XX („SP" nr 51/52 z 1962 r.) wzbudził we mnie specjalne zainteresowanie. Od pewnego czasu opracowuję w wolnych chwilach historię i rysunki Lublina R-XX, korzystając z pomocy i wspomnień konstruktora tej maszyny inż. Jerzego Rudlickiego, pozwalam sobie przeto dorzucić kilka uwag, które częściowo uzupełniają nieznane materiały o R-XX, opublikowane przez p. Komudę.

Projekt R-XX opracowany przez inż. Rudlickiego w latach 1933/34 dla kierownictwa Marynarki Wojennej (KMW) różnił się w wielu szczegółach od R-XXA. Samolot bazowany był na silnikach Bristol (PZL) „Pegasus" 650—700 KM i jego wygląd ogólny pokazują załączone zdjęcia modelu do pomiarów tunelowych. Budowa prototypu została rozpoczęta w pierwszych miesiącach 1934 r. Kadłub maszyny (zbliżony do kadłuba proponowanego wcześniej trójsilnikowego dwupłatowca bombowego R-XVIII) wykonany był ze spawanych rur chromomolibdenowych. Budowa zajęła nieco ponad rok i wiosną 1935 r. maszyna przetransportowana została do Pucka, gdzie po złożeniu rozpoczęła próby w locie. Istnienie samolotu otoczone było ścisłą tajemnicą, ale inż. Rudlicki wspomina, że zdjęcie wodnopłatowca nad Zatoką Pucką ukazało się w owym czasie w jednym z ilustrowanych pism niemieckich. Studium znacznie ulepszonej wersji produkcyjnej, R-XXA (ilustrowanej przez p. Komudę), przygotowane zostało tuż przed likwidacją Zakładów Mechanicznych E. Plage i T. Laśkiewicz.

Z chwilą przejęcia fabryki Lublin przez państwo, inż. Rudlicki został ze skutkiem natychmiastowym (bez wymówienia) zwolniony ze stanowiska naczelnego konstruktora i do wybuchu wojny nie pracował w przemyśle lotniczym. (W czasie wojny pracował on na stanowiskach konstrukcyjnych w firmach lotniczych francuskich, brytyjskich i amerykańskich, patentując szereg własnych wynalazków. W ostatnim czasie pracował przez wiele lat na kluczowym stanowisku w biurze projektów amerykańskich zakładów Republic i obecnie, będąc na emeryturze, nadal rozwija własne projekty lotnicze).

Lubelska Wytwórnia Samolotów powstała formalnie w grudniu 1935 r. Projekt R-XXA przejęty został przez biuro LWS i — na życzenie KMW — kontynuowany pod nowym oznaczeniem LWS-1. Równocześnie LWS przygotowało studium dalszej wersji rozwojowej, LWS-1/II, bazowane na luźnych szkicach oznaczonych R-XXB (przekrój samolotu w „SP" nr 51/52 przedstawia najprawdopodobniej LWS-1/II).

LWS-5 nie miał jednak nic wspólnego z R-XX i genezę jego opartą o materiały nadesłane przez nie żyjącego już inż. Zbysława Ciołkosza przytaczam poniżej.

Wkrótce po opracowaniu trójsilnikowego górnopłatowca komunikacyjnego PZL-27, inż. Ciołkosz rozpoczął studium cięższej maszyny komunikacyjnej, projektowanej z dwoma silnikami Pratt-Whitney „Wasp" po 420 KM każdy. Samolot ten otrzymał oznaczenie PZL-30. Wobec zupełnego braku zainteresowania konstrukcją ze strony PLL LOT, inż. Ciołkosz otrzymał polecenie z Departamentu Lotnictwa, aby prototyp PZL-30, będący już wówczas w budowie, przerobić na samolot bombowy, przewidywany głównie do treningu operacyjnego. W myśl przyjętych wówczas wytycznych, że bombowce mają mieć kryptonimy wielkich zwierząt trawożernych, maszyna nazwana została „Żubr". Prototyp, wyposażony w silniki „Wasp" rozpoczął próby w locie w marcu 1936 r. (pilotował go B. Orliński), stając się pierwszym polskim bombowcem dwusilnikowym, który wzniósł się w powietrze. W tym samym okresie czasu zadecydowano, że inż. Ciołkosz przejdzie do LWS jako dyrektor techniczny i że zmodyfikowany PZL-30, poprawiony przez zabudowę mocniejszych silników, będzie budowany seryjnie w LWS. Jako swój wkład do LWS, inż. Ciołkosz przygotował studium wstępne samolotu sanitarnego i maszyny obserwacyjnej, które następnie otrzymały oznaczenia LWS-2 i LWS-3 „Mewa", zaś ulepszony „Żubr" (PZL-30B) przemianowany został na LWS-4.

PZL-30 (z „Waspami") przeszedł pomyślnie wszystkie próby w ITBL bez usterek i kłopotów. Żadne próby statyczne nie były wykonane, ponieważ nie żądał ich ani Departament Lotnictwa ani ITBL. Kierując się obawą czy PZL-37 „Łoś" spełni pokładane nadzieje, Departament Lotnictwa chciał się zabezpieczyć przez drugi bombowiec i dlatego zażądał przystosowania maszyny do użytku bojowego (zwiększenia ładunku użytecznego i poprawienia osiągów przez zabudowanie silników „Pegasus-VII" po 680 KM każdy). Prace nad przystosowaniem samolotu do tych silników (projekt PZL-30B) zapoczątkowano w PZL.

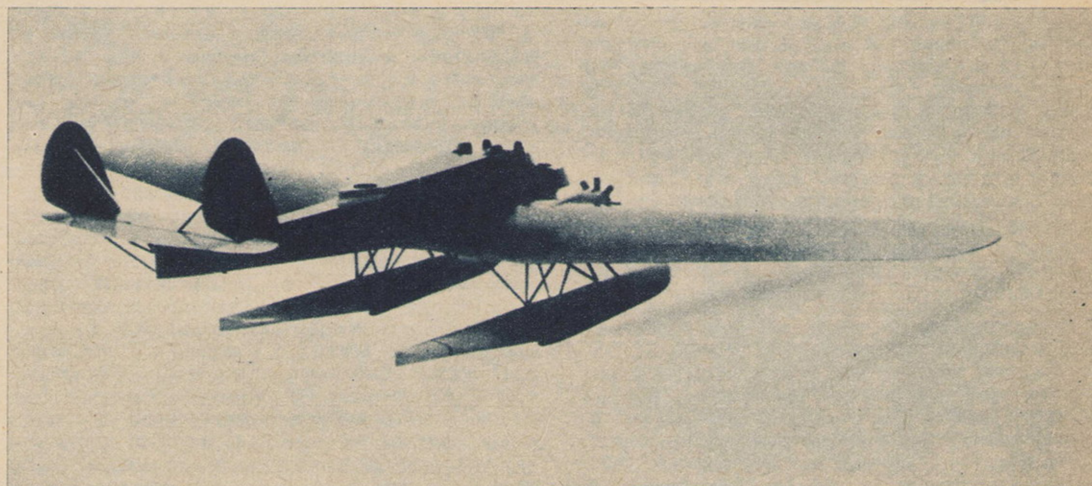
Ze względu na nacisk Departamentu Lotnictwa zadecydowano szybką przebudowę maszyny zadowalając się minimalną liczbą zmian. Pociągnęło to za sobą obniżenie współczynnika bezpieczeństwa, o czym władze lotnicze wiedziały. PZL-30 przeleciał do Lublina, gdzie poddany został przeróbkom na LWS-4 (PZL-30B). Równocześnie zarówno Departament Lotnictwa jak i dyrektor naczelny LWS (mjr Sipowicz) zaczęli nalegać na KMW, aby zrezygnowało z LWS-1 (R-XX) na korzyść przystosowanej do potrzeb marynarki pływakowej wersji LWS-4, która otrzymała oznaczenie LWS-5. Produkcja kilku egzemplarzy wielkiego płatowca LWS-1 była bowiem propozycją zupełni nieopłacalną dla fabryki. Natomiast jeśli idzie o LWS-4, to pierwsza seria 16 sztuk została już zamówiona przez Departament Lotnictwa, a Rumuni kończyli pertraktacje o zakup 24 sztuk. Proponowana wersja rumuńska nosiła oznaczenie LWS-4B i LWS-5 mając te same części główne co i LWS-4 byłaby znacznie tańsza w produkcji i użytkowaniu niż LWS-1. Marynarka zaniechała więc ostatecznie zamiaru produkcji LWS-1 i przeniosła swe zainteresowanie na LWS-5.

Oryginalny prototyp przerobiony na LWS-4 doczekał się jednak tragicznego końca. We wrześniu 1937 r. samolot rozleciał się w powietrzu, grzebiąc w szczątkach załogę, którą stanowili dwaj Polacy i dwaj Rumuni, oficerowie misji odbiorczej, inż. inż. Popescu i Pantazzi. Rumunia naturalnie zrezygnowała z „Żubra" kupując w jego miejsce włoskie Savoia-Marchetti SM-79B.

Serię LWS-4 wstrzymano, poddając elementy płata próbom wytrzymałościowym. Próby statyczne wykazały rozbieżność między obliczeniami, a wytrzymałością rzeczywistą, której główną przyczynę sprowadzono do niezgodności teoretycznej wytrzymałości kleju lotniczego z wykonaniem warsztatowym. Doprowadzenie kleju do odpowiedniego standardu było bardzo kłopotliwe i zajęło wiele czasu. Po pokonaniu tej przeszkody konstrukcję maszyny zmodyfikowano; wzmocniony i poprawiony samolot otrzymał nowe oznaczenie LWS-6. W tej postaci „Żubry" zostały ostatecznie ukończone i dostarczone jednostkom lotniczym do treningu. Modyfikacje te spowodowały jednak, że ciężar własny samolotu wzrósł ponad oczekiwanie i maszyna była zdolna unieść tylko minimalny ładunek bomb. W tych warunkach marynarka musiała zrezygnować z LWS-5, który nie był w stanie unieść torped ani bomb i zdecydowała się zakupić wodnosamoloty włoskie Cant Z-506B (za polski węgiel).

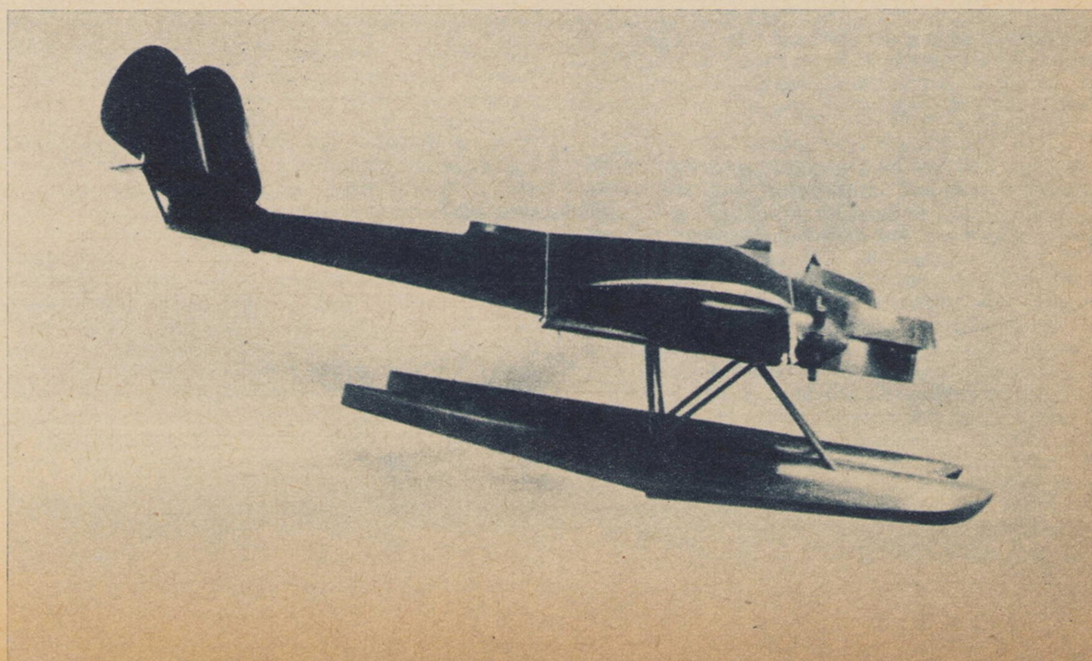
LWS-6 „Żubr" pomimo ciągłych przeróbek był samolotem zupełnie nieudanym. Prócz niskich osiągów i niefortunnej konstrukcji, część maszyn ukończona z podwoziem zablokowanym na stałe w pozycji otwartej, ponieważ zakupione we Francji silniki elektryczne do wciągania podwozia okazały się za słabe i nie były w stanie dźwignąć kół. Prace nad poprawieniem maszyny trwały do wybuchu wojny. Jeszcze w 1939 r. Biuro Konstrukcyjne LWS przygotowywało nowy płat ze spawanych rur chromomolibdenowych, którym zamierzano zastąpić skrzydła drewniane w wyprodukowanych „Żubrach".

Sprawa „Żubra" była główną przyczyną tarć i nieporozumień między inż. Ciołkoszem, a Biurem Konstrukcyjnym LWS i ostatecznie inż. Ciołkosz opuścił LWS powracając w 1938 r. do PWS, gdzie w 1939 r. opracował studium lekkiego dwusilnikowego bombowca dwukadłubowego, konstrukcji całkowicie drewnianej, noszącej przypuszczalnie oznaczenie PWS-60.



Na zdjęciach: Model tunelowy samolotu Lublin R-XX.

Zdjęcia ze zbiorów autora artykułu.



ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE



Nasz moskiewski czytelnik, 14-letni Jalik Priszczepienko, przysłał nam nową, składającą się z 3 znaczków serię. Znaczki, wszystkie o wartości nominalnej 10 kopiejek, wydane zostały z okazji „Dnia Kosmonautyki".

Pierwsze dwa, połączone jak gdyby wspólnym zarysem kuli ziemskiej w kolorze niebieskim, w różowej poświacie na czarnym tle firmamentu, przedstawiają sylwetki sputników (pierwszy znaczek) oraz statku kosmicznego „Wostok" i rakiety księżycowej „Łunnik" ze swymi trajektoriami. Trzeci znaczek to międzyplanetarna rakieta niedalekiej przyszłości (w kolorze pomarańczowym) na tle słońca, planet i gwiazd (w kolorze żółtym), wszystko również na czarnym tle.

Wymiary znaczków 52 × 19 mm (obrazka 47 × 14 mm).



ROMANTYZM LATANIA CZY CIĘŻKA PRACA?

„Droga Redakcjo! Mam 17-letnią córkę, która w tym roku kończy liceum ogólnokształcące. Jest zdrowa, przystojna, ładna. Chętnie pomaga mi w przygotowywaniu posiłków i muszę przyznać robi to nienajgorzej. Jest pełna życia, chciałaby podróżować, zwiedzać obce kraje. Interesuje się też bardzo lotnictwem. Wobec tego, że wkrótce stanie przed faktem wyboru zawodu, zastanawiamy się obie nad tą sprawą. Podoba się jej zawód stewardessy. Myślę, że nie byłby to najgorszy wybór. Dlatego proszę uprzejmie o zorientowanie nas co do możliwości uzyskania tego zawodu oraz podanie szczegółów tej pracy. Za odpowiedź z góry dziękuję" — pisze do nas **Jadwiga Kwaskowska z Poznania.** O podobne informacje proszą: **Barbara Traube — Stalowa Wola, woj. rzeszowskie, Grażyna Witwicka — Warszawa, Teresa Czarniak — Włocławek, woj. bydgoskie, Stefania Kruwlak — Toruń, woj. bydgoskie, Ewa Szalecka — Będzin, woj. katowickie, Bożena Borkowska — Radom, woj. kieleckie, Janina Szponar — Jawor, woj. wrocławskie.**

Już na wstępie chcemy rozwiać zbyt optymistyczne nadzieje co do zawodu stewardessy w Polsce. Polskie Linie Lotnicze „LOT", jedyne u nas przedsiębiorstwo zatrudniające ten rodzaj personelu latającego, ze względu na małe zapotrzebowanie na stewardessy nie prowadzi żadnych szkół przygotowujących do tego zawodu. A jeśli nawet od czasu do czasu uzupełnia swe kadry, to robi to na specjalnych kursach, jednak bez wielkiego rozgłosu i reklamy. Pracować w tym zawodzie w Polsce mogą tylko nieliczne bardzo jednostki (w tej chwili pracuje i lata w „Locie" ok. 30 stewardess). Tak, że nawet odpowiadające wszystkim warunkom kandydatki nie mogą liczyć na tę pracę. A wymagania są rzeczywiście wysokie i srodze zawiódłby się ten, kto myśląc o pracy stewardessy widziałby siebie tylko na pokładzie nowoczesnego samolotu pasażerskiego, zwiedzającego obce kraje i miasta, obcującego z sympatycznymi ludźmi, podziwiającego bezkresne przestrzenie itd., itp.

Praca stewardessy jest naprawdę ciężka i bardzo odpowiedzialna. I jeśli którakolwiek z dzisiejszych potencjalnych kandydatek do tego zawodu zrealizuje mimo wszystko swe marzenia, musi przedtem przejść wiele prób i odpowiadać wielu wymaganiom (warto też zaznaczyć tu fakt, iż wiele stewardess rekrutuje się z pracowniczek „Lotu", które mają tę przewagę nad innymi, że zapoznane są już z problemami i działalnością linii lotniczych).

A oto niektóre kryteria, jakimi kieruje się Dyrekcja PLL „Lot" przy doborze kandydatek: wiek — 18 do 35 lat, wykształcenie co najmniej średnie, znajomość dwóch języków zachodnio-europejskich, inteligencja, wygląd zewnętrzny. Ponadto dobry stan zdrowia, stwierdzony przez komisję lotniczo-lekarską (badania podobne do tych jakie przechodzą piloci). Po pomyślnym przebrnięciu przez te pierwsze próby kandydatki czeka pierwszy lot, który jest także próbą — tym razem zachowania się w powietrzu w różnych warunkach. Pilot tak prowadzi samolot, by upozorować możliwie wszystkie stany lotu w różnych warunkach meteorologicznych. Szybkie wznoszenie, opadanie, niespodziewane zakręty, przepadania itp. A zachowanie kandydatek pilnie obserwowane jest przez cały czas takiego lotu. Już więdy niejedna rezygnuje z tego „romantyzmu latania".

Po tych wstępnych próbach kandydatki na „latające gospodynie" dobrze przysiąść muszą fałdów, by „połknąć" solidną porcję wiedzy teoretycznej oraz zdobyć nieodzowną praktykę, które jeszcze długo pogłębiać będą jeszcze w pracy. Zakres tematyki bardzo szeroki — od estetyki przez przepisy przewozowo-handlowe i historię PLL „Lot" do wiadomości o silnikach, płatowcach, nawigacji itp. Trzeba wysłuchać także wielu wykładów z medycyny, by móc rozpoznawać choroby, wiedzieć co zastosować w wypadku zawału serca, ataku watroby, utraty przytomności pasażera lub porodu w czasie lotu. Apteczka w samolocie zawiera około 50 rodzajów różnego rodzaju leków. Trzeba je poznać i umieć stosować w czasie potrzeby.

Z zakresu wiadomości handlowo - przewozowych kandydatki muszą m. in. poznać i umieć wypełniać dokumenty pokładowe, znać przepisy celno - dewizowe, sposób załadowania samolotu i przesyłania bagażu pocztą. Jako w przyszłości odpowiedzialne za bezpieczeństwo i higienę pracy zapoznają się ze sprzętem ratowniczym, sposobem dezynfekowania samolotu, a także kiedy korzystać z zapasowego wyjścia. Uczą się rozróżniać niektóre typy silników lotniczych, poznają ogólne zasady ich pracy, zapoznają się z płatowcem i jego budową. Poznają także przyrządy nawigacyjne, zdobywają podstawowe wiadomości o nawigowaniu, trasach komunikacyjnych, geografii lotniczej. Muszą wiedzieć co to jest radiolokacja, rozróżniają przyrządy pokładowe.

Największy jednak nacisk położony jest na naukę obsługiwania pasażerów. Stewardessy bowiem już na półtorej godziny przed odlotem samolotu rozpoczynają swą pracę. Muszą wiedzieć ilu pasażerów znajduje się na pokładzie, mieć przy sobie ich listę, przygotować prasę i bufet. Tuż przed lotem witają podróżnych, pomagają im rozebrać się i umieścić bagaż, przypinają im pasy. Podczas lotu informują pasażerów o przebiegu lotu, przebywanej trasie, roznoszą prasę i pożywienie, opiekują się dziećmi i chorymi. Czynności te stewardessa wykonuje uprzejmie i z uśmiechem. Po skończonym locie jako ostatnia opuszcza pokład samolotu, udzielając pomocy i wskazówek (np. w przypadku tranzytu). Wszystko to poznać musi kandydatka na stewardessę, a nawet więcej, bowiem jest to tylko ogólny szkic obowiązków i sposobu wykonywania pracy na podniebnych szlakach pracy, o której marzy wiele dziewcząt. Lecz chyba nawet ten pobieżny szkic przekona wszystkie, że to nie romantyczna przygoda lecz ciężki, jakkolwiek piękny i odpowiedzialny podniebny zawód.

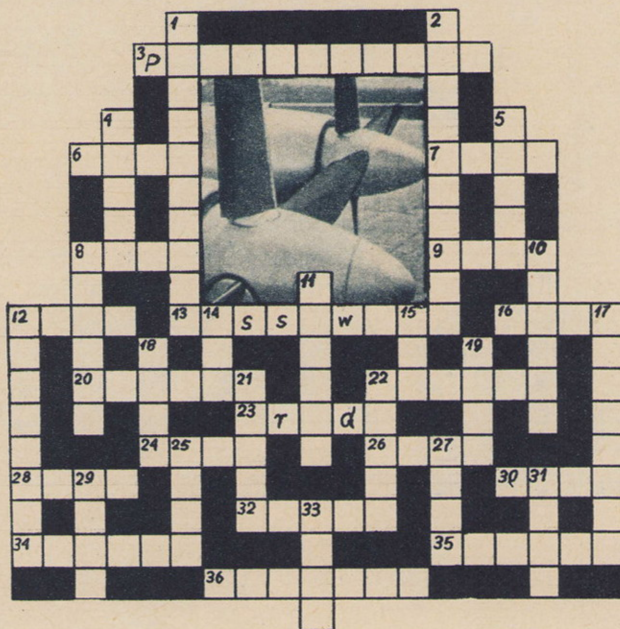
O KRZYŻÓWKACH LOTNICZYCH

Leon Siwek — Jaworzno, woj. krakowskie. Krzyżówki przysyłane przez Was do redakcji, ze względu na ich słaby poziom (szczególnie jeśli chodzi o część graficzną), nie zostaną przez nas wykorzystane.

Krzyżówka mająca szanse wydrukowania na naszych łamach powinna zawierać hasła dotyczące lotnictwa (najlepiej korzystać tu z encyklopedycznych wydawnictw lotniczych) oraz starannie wyrysowaną część graficzną. Ta ostatnia powinna być wykonana czarnym tuszem na białym, sztywnym kartonie. Także rozwiązanie krzyżówki powinno oprócz znaczenia wyrazów zawierać graficzne rozwiązanie (w celu łatwiejszego sprawdzenia).

Reflektujemy na krzyżówki łatwe i proste. Ewentualne hasła muszą być sensowne i aktualne. Drukować będziemy tylko najlepsze krzyżówki, kołówki, pantropy, itp. rozrywki **lotnicze.** Prac nie zamówionych nie zwracamy.

KRZYŻÓWKA LOTNICZA



Znaczenie wyrazów

Poziomo: 2 — nasz redakcyjny kolega, 6 — państwo w Ameryce Południowej, którego samoloty mają litery rozpoznawcze „OB". 7 — nazwa wyciągarki szybowcowej lub przedwojennego polskiego bombowca, 8 — czechosłowacka wytwórnia samolotów sportowych, 9 — ugrupowanie samolotów w powietrzu, 12 — część podwozia samolotu, 13 — sławny przedwojenny pilot akrobacyjny, 16 — tłusta substancja zmniejszająca tarcie w mechanizmach, 20 — nazwa samolotu wielozadaniowego PZL 101, 22 — miejsce pracy pilota, 23 — niemiecka wytwórnia samolotów. 24 — umożliwia zmianę kierunku lotu, 26 — popularna nazwa tworzyw sztucznych, 28 — zaburzenia powietrza za samolotem, 30 — włoska wytwórnia samolotów i samochodów, 32 — jednostka natężenia prądu elektrycznego, 34 — grupowy skok komandosów, 35 — część silnika, do której mocuje się cylindry, 36 — oddział samolotów mniejszy od pułku.

Pionowo: 1 — inaczej starter, 2 — pilot, który pierwszy z Polaków przeleciał nad Atlantykiem, 4 — mityczny konstruktor aparatu latającego, 5 — mogą być kondycyjne lub LPW, 8 — personel obsługujący samolot w locie, 10 — inaczej busola, 11 — składanie samolotu, 12 — część silnika łącząca tłok z wałem korbowym, 14 — środek cyklonu lub narząd wzroku, 15 — kawałki lodu na rzece, 17 — część silnika zmniejszająca obroty wału śmigła, 18 — stan lotu śmigłowca (bez a), 19 — angielska jednostka długości, 21 — używa się ich przy lądowaniu na śniegu (l. p.), 22 — szybowiec treningowy konstrukcji A. Kocjana, 25 — inaczej suw, 27 — wykonuje go skoczek, 29 — produkt kondensacji pary wodnej, 31 — skrót międzynarodowego zrzeszenia przewoźników powietrznych, 33 — inaczej skrzydło.

Oprac. **R. Chotkiewicz**

Wśród Czytelników, którzy do dnia 26.V.63 r. nadeślą prawidłowe rozwiązania, zostaną rozlosowane nagrody książkowe. Rozwiązania prosimy nadsyłać wyłącznie na kartkach pocztowych pod adresem redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8, z dopiskiem „Krzyżówka lotnicza".

ROZWIĄZANIE KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ

z n-ru 15 „SP" z dnia 14 kwietnia 1963 r.

Znaczenie wyrazów

Poziomo: 4 — FAI, 7 — Maria, 8 — korek, 9 — SAS, 10 — Paweł, 12 — balon, 13 — kominek, 18 — kapotaż, 19 — rozbieg, 22 — sklejka, 25 — lotki, 26 — Arban, 27 — pas, 28 — linki, 29 — kulka, 30 — kil.

Pionowo: 1 — Gagarin, 2 — „Karaś", 3 — Witek, 5 — bosak, 6 — keson, 11 — łopatki, 12 — betonka, 14 — Żar, 15 — lot, 16 — „ABC", 17 — hel, 20 — Pelagia, 21 — komin, 22 — skoki, 23 — Artur, 24 — maska.

Nagrody książkowe wylosowali: **Zenon Celka — Elbląg, Al. Grunwaldzka 69/3, woj. gdańskie; Andrzej Szopa — Kraków 2, ul. Rydla 14/19; Janusz Krause — Grudziądz, Szosa Toruńska 39, woj. bydgoskie.**



WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kozimierzowska 52 tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

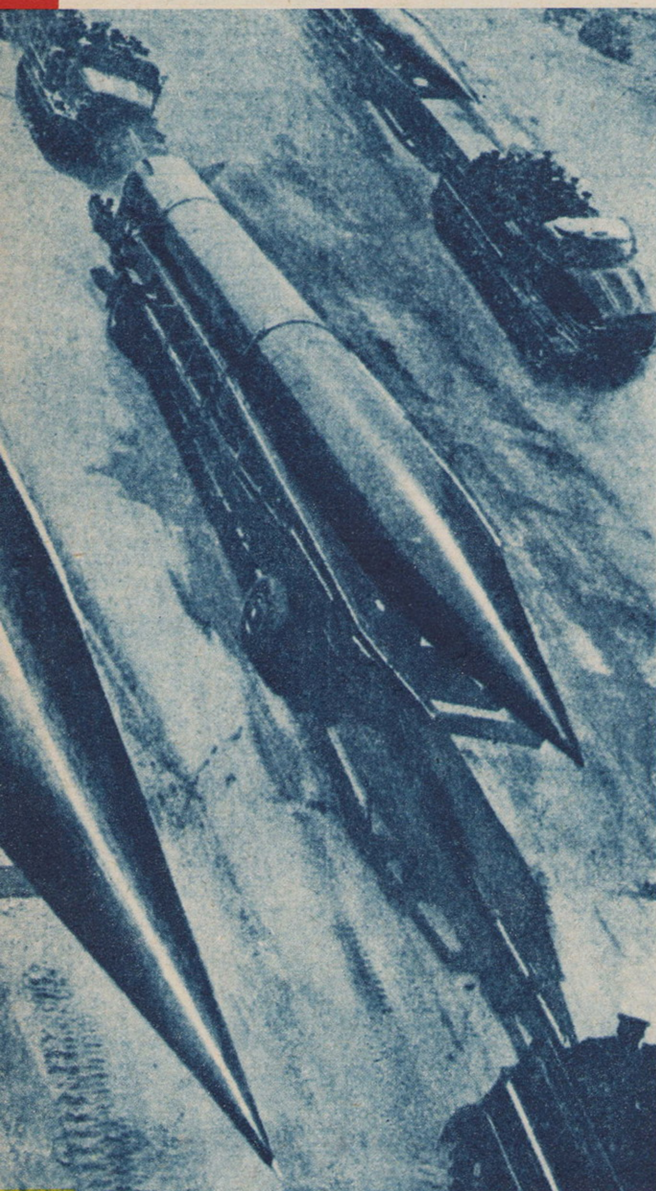
Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ

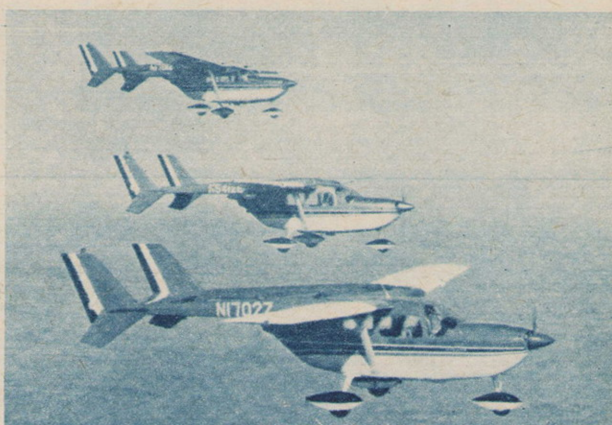
Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł; rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. PODPISANO DO DRUKU 10. V. 1963 r. Zam. 3200 L-74

MIĘDZYKONTYNENTALNE



Wyżej: Potężne radzieckie rakiety międzykontynentalne, w czasie defilady pierwszomajowej na Placu Czerwonym w Moskwie.
Foto: „Krasnaja Zwiezda"

„SKYMASTER"



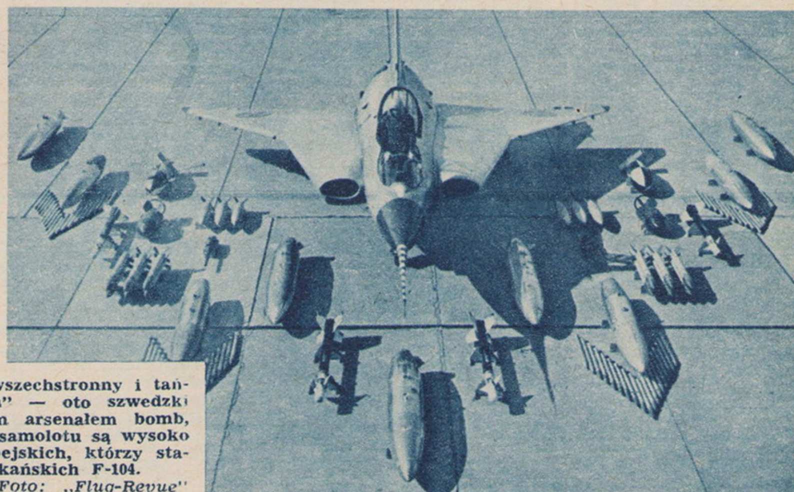
Jednym z wielu typów samolotów produkowanych w zakładach Cessna jest „Skymaster": 2 silniki (jeden z tyłu ze śmigłem pchającym), 6 miejsc, prędkość przeciętna 270 km/h pułap 2 250 m, zasięg — 1 200 km. *Foto: „Flying"*

NA LINIACH „AIR GUINEE"



Avia-14 — to samolot wyprodukowany w zakładach czechosłowackich Avia na podstawie radzieckiej licencji Ił-14. Służy teraz na liniach młodego państwa afrykańskiego Gwinei.
Foto: „Aero-Sport"

SZWEDZKI AS ATUTOWY



Z prawej: Mniej skomplikowany, bardziej wszechstronny i tańszy od amerykańskiego F-104 „Starfightera" — oto szwedzki Saab-35 „Draken" wraz z całym potężnym arsenałem bomb, rakiet i pocisków kierowanych. Zalety tego samolotu są wysoko oceniane przez wybitnych fachowców europejskich, którzy stawiają go wyżej od osławionych amerykańskich F-104.
Foto: „Flug-Revue"





Z ZAGRANICY

Militaria

★ **Prezydium** Rady Najwyższej ZSRR nadało tytuł Bohatera Pracy Socjalistycznej 36 czołowym konstruktorom, naukowcom, inżynierom i robotnikom — twórcom nowych typów broni rakietowej, a także atomowych okrętów podwodnych i nawodnych, wyposażonych w te bronie.

★

★ **Wielki** skandal miał miejsce w Belgii, w związku z dostawami z USA amerykańskich samolotów F-104G, zamówionych jeszcze w 1960 r. Okazało się, że samoloty te, za które Belgia płaci 7,5 miliona franków belgijskich, faktycznie nie mogą być wykorzystane bez elektronicznego naziemnego systemu naprowadzania. Systemu takiego, jak dotychczas nie ma, z winy USA, które nie wywiązały się ze swych pomocy w zainstalowaniu tego systemu.

★

★ **Departament** stanu USA opublikował treść listu wysłanego przez D. Ruska do ambasadora W. Brytanii w Waszyngtonie D. Ormsby-Gore, kiedy to rządy USA i W. Brytanii podpisały formalne porozumienie dotyczące dostaw rakiet „Polaris". W liście tym rząd USA zapewnia, że dostarczy W. Brytanii wspomniane rakiety nawet w przypadku, gdyby projekt utworzenia sił nuklearnych NATO nie został zrealizowany.

★

★ **MSZ Republiki** Kubańskiej wystosowało za pośrednictwem ambasady czechosłowackiej w Waszyngtonie do departamentu stanu USA notę protestacyjną, w związku z pirackim nalotem dokonanym 25 ubm. przez samolot amerykański na fabrykę „Nico Lopez". Samolot ten zrzucił na teren fabryki 50-kilogramową bombę oraz kilka zbiorników z substancją zapalającą typu „Napalm".

Astronautyka

★ **W NRF** w pobliżu Cuxhaven wystrzelono 3-stopniową rakietę na wys. ok. 100 km. Rakieta skonstruowana została przez uczonych zachodnioniemieckiego instytutu badań rakietowych. Jest to pierwsza rakieta 3-stopniowa wystrzelona w Niemczech zach. Długość rakiety wynosi 6 m, ciężar 450 funtów. Do napędu rakiety użyto 70 kg paliwa stałego. Rakieta została wyposażona w nadajnik radiowy.

Zachodnioniemiecki ekspert w dziedzinie budowy rakiet B. Seliger oświadczył, że trzeci człon rakiety został wyposażony w „całkowicie nowy" typ silnika.

Różne

★ **Przeprowadzono** w USA eksperyment z dokonywaniem zdjęć powietrznych z pokładu rakietoplanu X-15, który leciał z prędkością 5 672 km/h. X-15 przeprowadził tę probę na wysokości 3 200 m. Podczas osiągnięcia maksymalnej prędkości temperatura na powierzchni rakietoplanu wzrosła do 480 stopni Celsjusza.

Transport i komunikacja

★ **Według nieoficjalnych** danych ICAO (Międzynarodowej Organizacji Przewozów Lotniczych) za 1962 r. można ustalić kolejność 20 państw, które w ub. r. przewiozły najwięcej pasażerów na regularnych liniach zagranicznych i krajowych. Dane poniższe dotyczą jedynie 20 państw spośród 98 należących do ICAO (bez ZSRR).

Otóż w ub. r. najwięcej pasażerów przewiozły USA — 64,5 mln, następnie towarzystwa Wielkiej Brytanii — 8 622 tys., Kanada — 4 739 tys., Brazylia — 4 408 tys., Francja — 4 213 tys., Australia — 3 039 tys., Japonia — 2 128 tys., Kolumbia — 2 128 tys., Włochy — 2 112 tys., NRF — 1 683 tys,. Hiszpania — 1 664 tys., Holandia — 1 414 tys., Szwajcaria — 1 384 tys., Meksyk — 1 284 tys., Szwecja — 1 275 tys., India — 1 052 tys., Nowa Zelandia — 1 011 tys., Filipiny — 990 tys., Argentyna — 878 tys., i na dwudziestym miejscu znajduje się Belgia — 800 tys. pasażerów.

W ilości wylatanych w ub. r. godzin przodują również USA — 3.542.765 przed Zjednoczonym Królestwem — 569.820. Natomiast najwyższe zapełnienie miejsc — 65 proc. miała Nowa Zelandia, przed Japonią — 62 proc. Najniższe — 50 proc. Belgia i Szwecja. (o)